The Oxygen Media Platform

Benutzerhandbuch

Published: 2009-04-07

Author: Matthias Wagner, Wolfgang Wiedenroth, Zlatko Kordic, Mohammed Kabiri, Olivia Gross

42 media group

Inhaltsverzeichnis

Benutzerhandbuch 1

Inhaltsverzeichnis 2

Überblick 8

System-Architektur 8

Allgemeiner Systemaufbau und Zusammenspiel der Komponenten 8

Oxygen Management Suite 8

Oxygen API 8

Content Distribution Network 9

Datenbank 9

Player 9

Übertragungsverfahren 9

Rechtemanagement 10

Team 10

Player 10

Benutzer 10

Rechtegruppe 11

Rechteverwaltung für Kategorien und Multimediainhalte 11

Playout-Organisation 11

Kategorie 11

Multimediainhalte 11

Zeitgesteuerter Inhalt 12

Planer 12

Erste Schritte 14

Login 14

Bevor es losgeht 15

Footage-Bereich 16

Kategorie-Abspielverhalten 16

Kategorie-Verhalten 18

Zeitsteuerung 18
Kanäle 18
Abspieloptionen 19
Content-Verhalten 20
Dauer 20
Ton 20
Logo 20
Priorität 20
Infobutton 21
Zeitsteuerung 21
Extras 21
Rechteverwaltung 22
Player / Playergruppen 22
Timer-Bereich 24
Anlegen eines Timer-Events 24
Wiederkehrende Timer-Events 26
Texteditor-Bereich 29
Anlegen einer Einblendung 30
Statische Inhalte 30
Dynamische Inhalte 30
News-Kanäle 31
Statistik-Bereich 33
Allgemein 33
Playliste 33
Topliste 34
Neuzugänge 34
Verwaltungs-Bereich 35
Teams / Benutzer 35
Playergruppen 38
Rechteprofile 39
Unterstützte Content-Typen 42
Allgemeine Tips zur Content Erstellung 42

Content an TV-Displays anpassen 42
Für TV-Bildschirme geeignete Farben 43
Bildschirmauflösung 44
Farbschema 44
Text und Schriftarten 44
Buttons 47
Navigation 48
Seitenlayouts 48
Animationen 48
Windows Media Video (WMV) 49
Allgemeine Encoding-Einstellungen 49
Generell unterstütze WMV Codecs 49
Beispiele 49
Normales SD-Material 50
Kleines HD-Material (720p) 50
Großes HD-Material (1080p) 50
DivX (AVI, DIVX) 50
Indeo (AVI) 50
MPEG2/4 (MPG, MPEG) 50
Allgemeine Encoding-Einstellungen 50
Beispiele 51
Normales SD-Material 51
Apple QuickTime (MOV, QT) 51
Allgemeine Encoding Einstellungen 51
Beispiele 51
Normales SD-Material 51
Kleines HD-Material (720p) 51
Großes HD-Material (1080p) 52
Adobe Flash (SWF) 52
Allgemein 52
Webseiten 53
Allgemein 53

Erstellung eines WebContainers 54
Live Video 54
Skripte 54
Monitor Power Skript 54
Station Power Skript 55
RS232 Skripte 55
Xml Schema 56
Elemente 56
RS232Script Element 56
Config Element 56
Connections Element 56
Connection Element 57
Use Element 58
Log Element 58
Wait Element 59
Command Element 59
Send Element 59
NoLog Element 60
While Element 60
If Element 60
Else Element 61
Beispielscripte 61
If Beispiel 61
While Beispiel 62
Schnittstellen 63
Oxygen Core .NET API 63
Oxygen Webservices 63
Oxygen Messaging Bus 63
Support 65
Tools 66
Oxygen Station Explorer 66
Übersicht 66

Installation 66
Wie wird der Oxygen Station Explorer benutzt? 67
Problemlösung 68

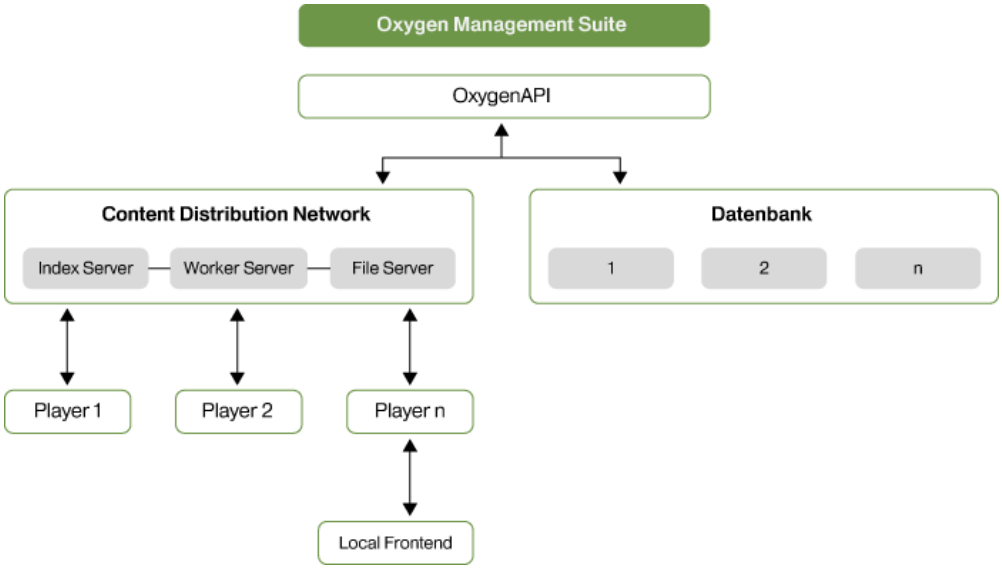
Information in this document, including URL and other Internet Web site references, is subject to change without notice. Unless otherwise noted, the companies, organizations, products, domain names, e-mail addresses, logos, people, places, and events depicted in examples herein are fictitious. No association with any real company, organization, product, domain name, e-mail address, logo, person, place, or event is intended or should be inferred. Complying with all applicable copyright laws is the responsibility of the user. Without limiting the rights under copyright, no part of this document may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), or for any purpose, without the express written permission of 42media group GmbH.
42media group may have patents, patent applications, trademarks, copyrights, or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from 42media group, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property.

Oxygen Media Platform is a trademark of the 42media group. All other trademarks are property of their respective owners.
© 2007 42media group GmbH. All rights reserved.

Überblick

System-Architektur

Allgemeiner Systemaufbau und Zusammenspiel der Komponenten



Oxygen Management Suite

Der Benutzer verwaltet in der Oxygen Management Suite (OMS) eine beliebige Anzahl von Playern. Die Verbindung kann verschlüsselt über SSL hergestellt werden. In der OMS kann der Benutzer u.a. andere Benutzer, Teams, Kategorien und Multimediainhalte (Content) hinzufügen, entfernen und konfigurieren. Auf dem OMS-Server wird der Content des Benutzers hochgeladen. Dies geschieht über Port 80 (WebDAV) oder mittels eines Upload-Formulars (für Dateien < 100 MB).

Oxygen API

Auf Basis der OxygenAPI können weitere Anwendungen oder auch Frontend-Erweiterungen erstellt werden. Diese Schicht macht den gesamten Zugriff auf das System flexibel und abstrahiert dabei von der jeweiligen grafischen Benutzeroberfläche. Mit dieser API können nicht nur die Datenbanken, sondern auch das Content Distribution Network verwaltet werden. Der Zugriff auf die API kann auch über Webservices (SOAP) realisiert werden.

Content Distribution Network

Das Content Distribution Network (CDN) besteht aus einer beliebigen Anzahl von Index-, Worker- und File-Servern. Die Aufgabe des CDN ist die optimale Verteilung des gesamten Contents, damit die Content-Updates durch die Player jederzeit performant durchgeführt werden können. Dabei verbinden sich die einzelnen Server mit den Datenbanken. Die Funktionsweise der jeweiligen Server und der Update-Ablauf werden im nächsten Kapitel vorgestellt.

Datenbank

Die Datenbanken stellen das gesamte Modell des Systems dar. Mittels OxygenAPI kann eine beliebige Anzahl von Datenbanken angesprochen werden, die sich auch untereinander synchronisieren können. Dadurch kann auch ein Cluster-System eingesetzt werden, um den Zugriff auf die Daten performant zu halten und die Last bei Zugriffen zu verteilen. Es muss mindestens eine Datenbank vorhanden sein.

Player

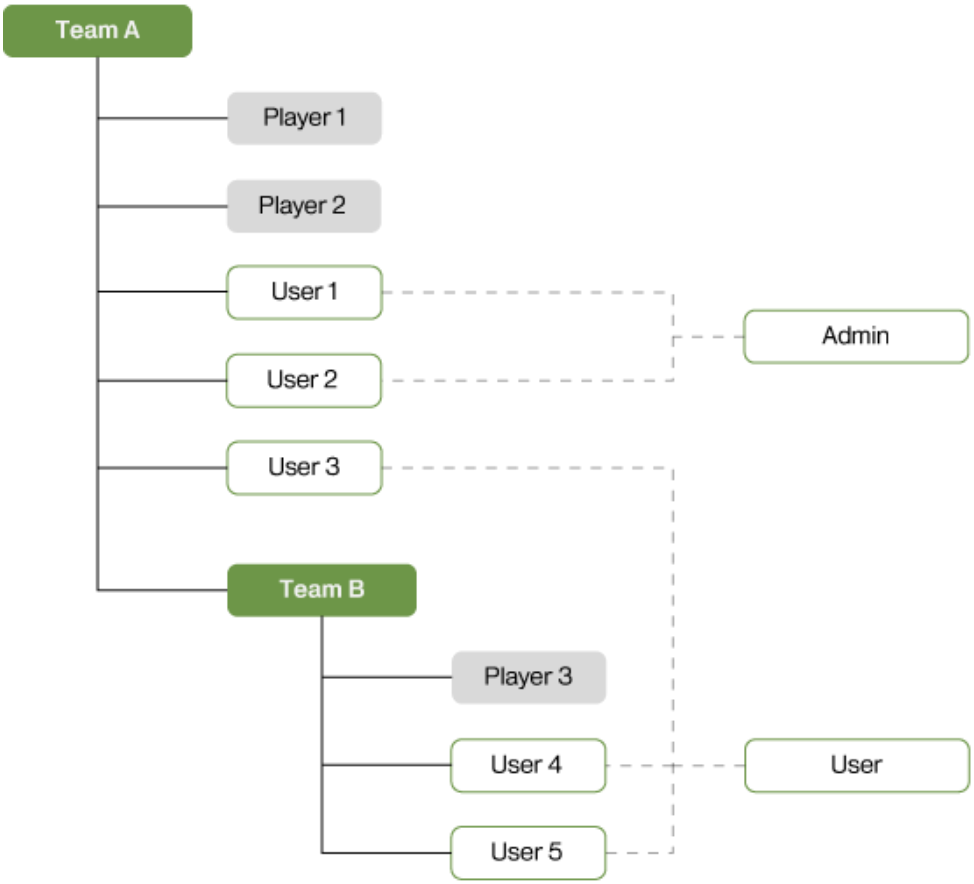
Die Player verbinden sich mit dem CDN, um den verfügbaren Content eines Systems zu aktualisieren. Es kann für jeden Player optional ein eigenes lokales Frontend eingerichtet werden. Damit können Einstellungen des jeweiligen Players separat und vor Ort konfiguriert werden.

Übertragungsverfahren

Sobald ein Player feststellt, dass bestimmter Content aktualisiert werden oder verfügbar sein soll, verbindet sich dieser zunächst mit einem Index-Server aus dem CDN. Dieser bestimmt, welcher Worker-Server derzeit zur Verfügung steht und die Anfrage abarbeiten kann. Daraufhin wird vom Worker-Server eine Liste mit Content und den dazugehörigen performanten File-Servern erstellt. Mit dieser Liste kann der Player die notwendigen Dateien herunterladen. Die einzelnen Übertragungen können auch verschlüsselt durchgeführt werden. Die Anzahl der Server ist skalierbar, so dass diese auch über mehrere Rechenzentren verteilt werden können.

Rechtemanagement

Das Rechte-Management im Oxygen-System besteht aus folgenden Elementen:



Team

Eine Arbeitsgruppe (Team) kann weitere Teams beinhalten. In einem Team werden Player und Benutzer definiert.

Player

Ein Player spielt Multimediainhalte ab und wird einem bestimmten Team zugewiesen.

Benutzer

Es können beliebig viele Benutzer unter einem Team erstellt werden. Diese haben innerhalb des Teams und auf die darunterliegenden Teams den Zugriff auf die verfügbaren Player.

Rechtegruppe

Um die Benutzer leichter zu verwalten, werden diese zu Rechtegruppen zusammengefasst, wie z.B. Benutzer oder Administrator. Gruppen können frei definiert und mit speziellen Rechten erstellt werden.

Rechteverwaltung für Kategorien und Multimediainhalte

Für jede erstellte Kategorie und für jeden verfügbaren Content können spezielle Rechte gesetzt werden. Es kann festgelegt werden, dass diese nur lokal oder über die Management Suite konfigurierbar sind. Ebenso kann auch die Sichtbarkeit der Kategorie oder des Contents angepasst werden, so dass z.B. eine Kategorie für Benutzer nicht sichtbar ist. Die Management Suite hat aber jederzeit das Recht, den lokalen Benutzern die Verwaltung abzunehmen. Ähnlich wie in einem Dateisystem können Rechtegruppen und Benutzern bestimmte Rechte zu einer Kategorie oder zu einem Content zugewiesen werden. Beispielsweise kann festgelegt werden, dass ein Benutzer X für eine Kategorie Y nur Lese- und Änderungsrechte hat, aber Kategorie Y nicht löschen darf.

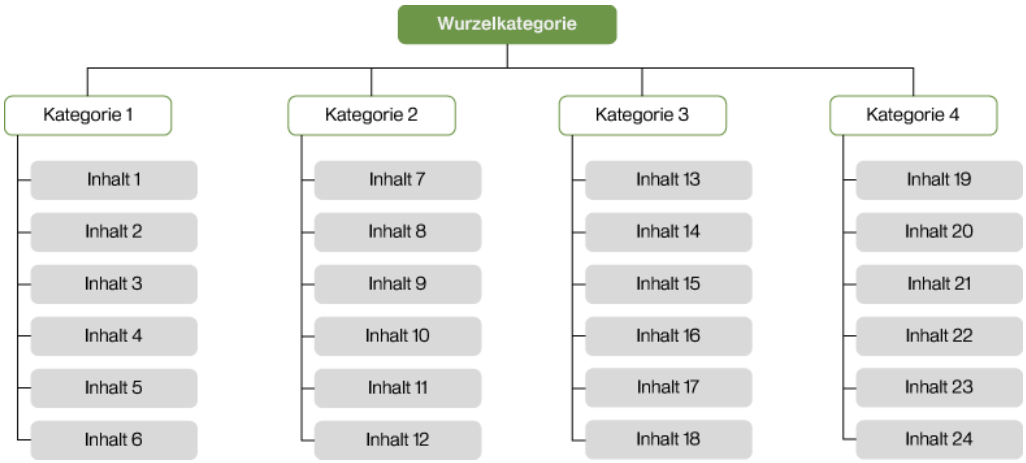
Playout-Organisation

Kategorie

Eine Kategorie gruppiert beliebige Inhalte. Damit lassen sich Inhalte z.B. zu einem Genre zusammenfassen. Beim Planen wird ausgehend von dieser Kategorie der komplette Inhalt besucht.

Multimediainhalte

Inhalte (Content) können keine weiteren Kategorien oder Inhalte beinhalten und sind Blattelemente in dem vorgestellten Baum. Das bedeutet, dass ein Inhalt entweder nur unter der Wurzelkategorie oder unter weiteren Kategorien angeordnet ist. Neben den wesentlichen Informationen zur Darstellung des Inhalts enthält dieser jeweils Eigenschaften, die beim Planen berücksichtigt werden. Zu einem Baum aus Kategorien können nun beliebig viele Inhalte ergänzt werden, so dass z.B. folgender Baum entsteht:



Zeitgesteuerter Inhalt

Ein zeitgesteuerter Inhalt (Timer-Event) wird vom Benutzer definiert. Es gibt zwei Möglichkeiten, einen zeitgesteuerten Inhalt umzusetzen:

- Exakter Start
- Normaler Start

Bei einem zeitgesteuerten Inhalt mit exaktem Start wird der Inhalt zum genauen Zeitpunkt ausgeführt. Dabei wird die Abspiellänge des zuvor geplanten Inhalts ggf. verkürzt. Bei einem zeitgesteuerten Inhalt mit normalem Start muss der Inhalt nicht genau zu dem eingestellten Zeitpunkt ausgeführt werden. Hierbei wird der zuvor geplante Inhalt zunächst vollständig abgespielt. Ebenso besteht die Möglichkeit, Inhalte immer wieder zu einem bestimmten Zeitpunkt oder nach einem bestimmten Zeitraum einzuplanen. Diese periodischen Timer können mit den vorgestellten Start-Möglichkeiten vom Benutzer festgelegt werden.

Planer

Es stehen folgende Planer zur Verfügung:

- Beim **zufälligen Planen** innerhalb einer Kategorie werden die Prioritäten der darin enthaltenden Kategorien und Inhalte berücksichtigt. Je höher die Priorität eines Elements, desto wahrscheinlicher ist es, dass es als nächstes eingeplant wird.
- Mit einem **sequenziellen Planer** lassen sich Kategorien und Inhalte entweder ab- oder aufwärts (ASC/DESC) planen. Sobald jedes Element eingeplant wurde, wird von vorne ausgewählt. Bei einem benutzerdefinierten Planer werden die darin

enthaltenen Kategorien oder Inhalte durch eine vom Benutzer gesetzte Reihenfolge eingeplant. Wurde das letzte Element dieser Abspielliste ausgewählt, wird danach die Liste von vorne angesprochen.

Erste Schritte

Die Oxygen Media Platform lässt sich vollständig per Web-Browser bedienen. Sie ist mit folgenden Browsern kompatibel: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari und Opera.

WICHTIG: Unser Support leistet nur Unterstützung für die jeweils aktuellste Version des Microsoft Internet Explorer.

Login

Von Ihrem Händler oder unserem Support haben Sie Ihre Zugangsdaten (URL, Benutzername und Passwort) per E-Mail erhalten. Geben Sie in die Adresszeile Ihres Web-Browsers (z.B. Microsoft Internet Explorer) folgende URL ein: http://login.oxygenmediaplatform.com und bestätigen Sie dies durch Drücken der Enter-Taste. Sie befinden sich nun auf der Login-Seite der Oxygen Management Suite.

Geben Sie hier Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein und bestätigen Sie die Anmeldung durch einen Klick auf den Anmelden-Button. Sie sind nun angemeldet und haben Ihrem Status entsprechende Zugriffsrechte auf die Funktionen der Oxygen Management Suite.

Bevor es losgeht

Bevor Sie mit ihrem eigenen Digital Signage Netzwerk starten, empfehlen wir Ihnen folgende Whitepapers:

http://www.42mediagroup.com/Basics.18.0.html

Footage-Bereich

Im Footage-Bereich können Sie Content hochladen, verwalten und dessen Ausgabe steuern.

Links auf Ihrem Bildschirm sehen Sie eine Liste der angelegten Kategorien. Kategorien sind Ordner, in denen Sie Inhalte zu Gruppen zusammenfassen, um diesen ein gemeinsames Verhalten zuordnen zu können. Die Zuordnung hilft Ihnen auch, nach bestimmten Dateien zu suchen.

Kategorie-Abspielverhalten

Das Kategorie-Abspielverhalten lässt sich über das Zahnrad-Symbol links neben dem „**Nach oben**"-Button einstellen.

Das Abspielverhalten kann für jeden der vier Kanäle separat eingestellt werden. Dafür stehen folgende Modi zur Verfügung:

- **Absteigend**
  - Spielt die Kategorien des Players von Z bis A.
- **Aufsteigend**
  - Spielt die Kategorien des Players von A bis Z.
- **Sequenz**
  - Spielt die Kategorien des Players anhand der definierten Zahlenfolge.
- **Shuffle**
  - Spielt die Kategorien des Players per Shuffle.

Um eine neue Kategorie zu erstellen, drücken Sie einfach unten rechts an der Liste auf den **Hinzufügen**-Button. Geben Sie der Kategorie einen Namen, und klicken Sie auf das Häkchen. Nun erscheint Ihre neu erstellte Kategorie in der Liste und kann von Ihnen verwaltet werden.

Wollen Sie Inhalte in die neu erstellte Kategorie hochladen, wählen Sie zunächst die Kategorie per Linksklick aus und klicken dann im Hauptfeld unten rechts auf den Hinzufügen-Button.

Wählen Sie nun den für Sie komfortabelsten Weg des Hochladens. Ist der Upload-Vorgang abgeschlossen, taucht

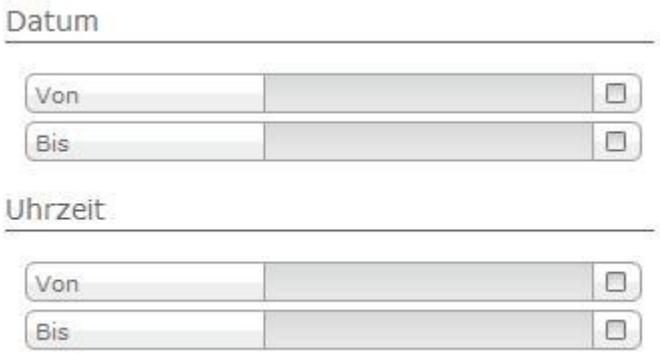
der von Ihnen gewünschte Inhalt im Hauptfeld auf und kann nun verwaltet werden.

Kategorie-Verhalten

Unter dem Reiter Verhalten legen Sie das Abspielverhalten für eine ganze Kategorie fest:

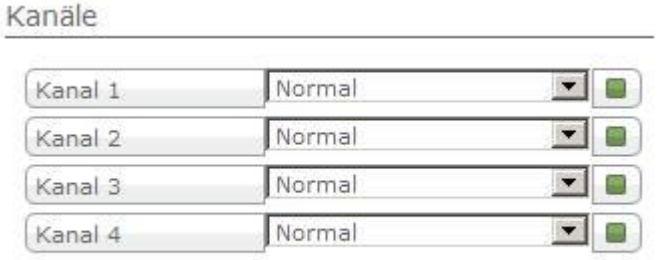
Zeitsteuerung

Hier können sie einen Zeitraum auf die Minute genau einstellen und bestimmen, an welchen Wochentagen der Inhalt der gewählten Kategorie abgespielt werden soll und an welchen nicht.



Kanäle

Hier können Sie einstellen, auf welchen Kanälen – also in welchen Fensterbereichen – der Inhalt der ausgewählten Kategorie im Split-Screen-Betrieb abgespielt werden soll. Weiterhin können Sie bestimmen, mit welcher Priorität dieser abgespielt werden soll.



Abspieloptionen

Hier stellen Sie die Länge der Kategorie ein. Stellen Sie den Wert z.B. auf 5, um fünf Inhalte der Kategorie in Folge abspielen zu lassen, wenn diese Kategorie gewählt wird.
Die **Timeout**-Funktion bestimmt (in Minuten) wie lange die Kategorie nicht mehr berücksichtigt wird, nachdem der Inhalt abgespielt wurde. Stellen Sie den Wert z.B. auf 120, um nach Abspielen eines Inhalts dieser Kategorie für 2 Stunden jeglichen Inhalt zu sperren.
Der **Abspielmodus** entscheidet über die Reihenfolge, in der der Inhalt der Kategorie abgespielt wird: **Shuffle** für Abspielen nach Zufallsprinzip und **Aufsteigend**/**Absteigend** entsprechend der Reihenfolge.
Ist **Fortlaufende Wiedergabe** aktiviert, wird die Wiedergabe an der Stelle fortgesetzt, an der die Kategorie verlassen wurde.
Bsp.: Hat eine Kategorie die Länge 1 und ist fortlaufende Wiedergabe sowie absteigende Reihenfolge aktiviert, wird zunächst das erste Footage gespielt. Dann wechselt der Player in eine andere Kategorie. Kehrt der Player zu der ersten Kategorie zurück, wird das zweite Footage gespielt.

Rechteverwaltung
Hier legen Sie fest, von wo die Kategorie verwaltet werden soll. Wählen Sie als Besitzer Server, so können Änderungen an der Kategorie nur über die Management Suite durchgeführt werden. Setzen Sie die Einstellung jedoch auf Lokal, so können zusätzlich auch über das lokale Frontend Änderungen durchgeführt werden.
Die Sichtbarkeit bestimmt, ob die Kategorie im lokalen Frontend sichtbar oder unsichtbar sein soll. Wählen Sie hier die Einstellung Benutzer, um die Kategorie auch im lokalen Frontend erscheinen zu lassen.
Bestätigen Sie Änderungen mit einem Klick auf das Häkchen unten rechts.

Content-Verhalten

Unter dem Reiter Footage haben Sie einen Überblick über den Inhalt der einzelnen Kategorien. Hier können Sie das grundlegende Verhalten von einzelnen oder auch mehreren Dateien anschauen und bei Bedarf auch gleichzeitig anpassen.

Neben dem Namen der Datei werden folgende Einstellungen angezeigt:

Aktiv
Legt fest, ob die Datei beim Abspielen berücksichtigt werden soll.

Dauer

Zeigt die Laufzeit der Datei an.
WICHTIG: Stellen Sie die Dauer des Inhalts auf 00:00:00 ein, so wird er fortan durchgehend gespielt. Achten Sie also darauf, für Ihre Inhalte immer eine Spieldauer zu definieren.

Ton

Stellen Sie ein, ob die Datei mit oder ohne Ton wiedergegeben werden soll.

Logo

Einstellung, ob Ihr Sender-Logo beim Abspielen dieser Datei angezeigt werden soll oder nicht.

Priorität

Hier legen Sie die Priorität der Datei fest, d. h. wie oft diese beim Abspielen der Kategorie berücksichtigt werden soll.

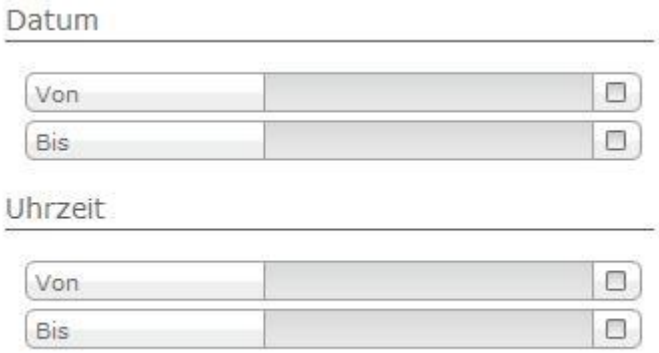
Infobutton

Der Infobutton gibt Ihnen unter anderem Auskunft darüber, ob und wann ein Inhalt für Timer-Events eingeplant ist.

Um das exakte Verhalten einer oder mehrerer Dateien festzulegen, markieren Sie diese an der entsprechenden Checkbox, die sich ganz links befindet. Anschließend klicken Sie unten auf das **Bearbeiten**-Symbol. So können Sie auch mehreren Dateien einer Kategorie gleichzeitig einheitliches Verhalten zuweisen.

Zeitsteuerung

Hier können Sie festlegen, an welchen Tagen die Datei wiedergegeben werden soll bzw. an welchen Tagen sie nicht wiedergegeben werden soll. Darüber hinaus können Sie den genauen Zeitraum definieren, in dem die Datei abgespielt werden soll.



Extras

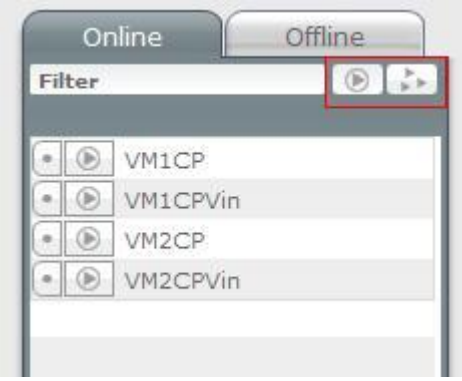
Hier stellen Sie ein, ob die Datei (oder Dateien) mit oder ohne Ton / Senderlogo / Overlaytext, auf welchen Kanälen und mit welcher Priorität wiedergegeben werden soll.

Rechteverwaltung

Hier legen Sie fest, ob die Inhalte im lokalen Frontend verwaltet werden dürfen. Stellen Sie als Besitzer **Lokal** ein und die Sichtbarkeit auf **Benutzer**, um dies zu erreichen.

Player / Playergruppen

Sie haben die Möglichkeit, durch einen Klick auf den Pfeil-Button (s. Screenshot oben) zwischen einzelnen Playern und ganzen Playergruppen hin- und herzuwechseln.



Durch einfaches Anklicken der entsprechenden Schaltflächen (s. Screenshot oben) können Sie zwischen den **Playern** und den **Playergruppen** wechseln. Auf dem obigen Screenshot sind z.B. vier Player zu sehen.

Und hier sehen Sie eine Auswahl von vier Playergruppen.

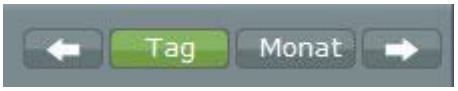
Timer-Bereich

Im Timer können Sie Ihrem Content feste Abspielzeiten zuweisen. Planen Sie in Echtzeit Ihr Programm.

Sie wollen bestimmte Inhalte, Vorlagen, Medien oder Werbemittel zu einer exakten Zeit abspielen? Mit den folgenden Schritten erstellen Sie feste Sendezeiten für bestimmte Inhalte.

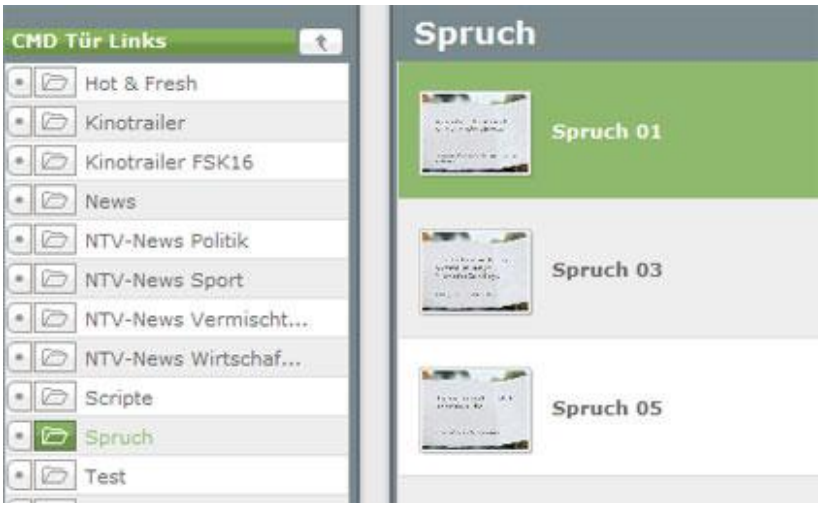
Anlegen eines Timer-Events

Klicken Sie auf den **Timer**-Button in der horizontalen Navigationsleiste. Links auf Ihrem Bildschirm erscheint eine Übersicht Ihrer Player oder Playergruppen. Wählen Sie den Player oder die Playergruppe aus, für den/die Sie ein Timer-Event einrichten möchten.
Der aktuelle Tag ist in der kalendarischen Monatsübersicht auf der rechten Seite immer farbig unterlegt. Über die Schaltflächen **Tag** und **Monat** können Sie zwischen Tages- und Monatsansicht wechseln. Mit den Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den Monaten.



In der Monatsübersicht klicken Sie direkt auf einen Tag, für den Sie ein Timer-Event setzen wollen oder unten rechts auf das **Hinzufügen**-Symbol. Der Klick auf den gewünschten Tag bringt Sie zur Tagesübersicht. Doppelklicken Sie in das gewünschte Stundenintervall oder klicken Sie auf das H**inzufügen**-Symbol.

Sie haben nun die Möglichkeit, aus dem Content, der sich in Ihrem Footage-Bereich befindet, den Inhalt auszuwählen, für den Sie den Timer-Event setzen wollen. Alle Inhalte aus den verschiedenen Kategorien werden nutzerfreundlich mit Vorschaubildern angezeigt. Mit dem Schieberegler oben rechts können Sie auswählen, wieviele Inhalten Ihnen auf einer Seite angezeigt werden sollen.
Klicken Sie auf Ihren gewünschten Inhalt, um für diesen ein Timer-Event einzurichten. Es öffnet sich die Bedienoberfläche für Timer-Events.



Unter **Optionen** können Sie definieren, ob Ihr Timer-Event **aktiv** sein soll, also ob es überhaupt berücksichtigt werden soll, ob es mit **exaktem Start** ausgeführt werden soll, ob der Inhalt mit Ton abgespielt werden soll und ob ein Overlay und/oder Senderlogo angezeigt werden soll. Wenn Sie **exakter Start** aktivieren, wird der Content exakt zu der Uhrzeit abgespielt, die Sie als Startzeit eingestellt haben. Das laufende Programm wird dafür unterbrochen. Wenn Sie **exakter Start** nicht aktivieren, wird der Content erst dann gespielt, sobald der zur Startzeit aktuelle Content zu Ende gespielt wurde.
Weiterhin können Sie festlegen, auf welchem Kanal der Inhalt ausgegeben werden soll. Für Bilder oder Flash-Filme lässt sich zudem eine Anzeigedauer definieren.

Wiederkehrende Timer-Events

Unter **einmalig** können Sie ein einmaliges Timer-Event anlegen, unter **periodisch** definieren Sie wiederkehrende Ereignisse. Wählen Sie hierfür aus, in welchem Rhythmus Ihr Event wiederholt werden soll: monatlich, wöchentlich, täglich, stündlich oder selbstdefiniert.

Zunächst definieren Sie einen Zeitraum, in dem das Timer-Event überhaupt ausgespielt werden soll. Daraufhin wählen Sie per Klick die gewünschten Kalendertage, Wochentage, Stunden oder Minuten aus, zu denen Ihr Event eingeplant werden soll. Bei monatlich und täglich wiederkehrenden Events ist die Eingabe der gewünschten Abspielzeit erforderlich, bei stündlich wiederkehrenden Ereignissen müssen die Abspielminuten eingetragen werden.

Einmalig
Ereignis anlegen
Periodisch
Monatlich
Wöchentlich
Täglich
Stündlich
Selbstdefiniert
Bitte wählen sie, ob sie ein einmaliges,
Zeitraum
Bitte wählen sie den Zeitraum, in dem das Ereignis wiederholt werden soll.
Von 23.01.2009 02:00
Bis 23.01.2010 02:00
Stunden
Bitte wählen sie die Stunden, oder ein Intervall in dem das Ereignis stattfinden soll.
Beispiel: Jeden Tag um 8, 12, 16 und 20 Uhr, oder jede 3. Stunde.
Stunden auswählen
Intervall angeben
0 1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11
12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23
Intervall
Minuten
Bitte geben sie an, zu welcher Minute das Footage abgespielt werden soll.
Minute 45

Das hier dargestellte Timer-Event würde den gewünschten Inhalt täglich um 02:45 Uhr, 10:45 Uhr und 13:45 Uhr einplanen.

Sie können auch Abspiel-Intervalle festlegen, z.B. für einen Inhalt, der einen Tag lang alle 30 Minuten berücksichtigt werden soll.
Über den Button **Selbstdefiniert** können Sie darüber hinaus sehr komplexe wiederkehrende Timer-Events definieren.

Speichern Sie Ihr Timer-Event durch einen Klick auf das Häkchen ab.

Sie werden daraufhin gefragt, ob Sie für den gewählten Inhalt ein weiteres Event einplanen möchten oder ob Sie auf dem gewählten Player oder der Playergruppe einen weiteren Inhalt timen möchten.

In der Monatsübersicht werden Ihnen jetzt Vorschaubilder der eingeplanten Timer-Events angezeigt. Wenn Sie den Mauszeiger über die Vorschaubilder bewegen, erhalten Sie weitere Informationen zu den jeweiligen Events. Haben Sie für einen Tag mehr als drei Timer-Events definiert, können Sie mittels der **Thumbflow**-Funktion mit dem Mausrad durch die verschiedenen Vorschaubilder scrollen. Einmalige Events sind mit einem grauen, Serien-Events mit einem orangefarbenen Rahmen versehen.

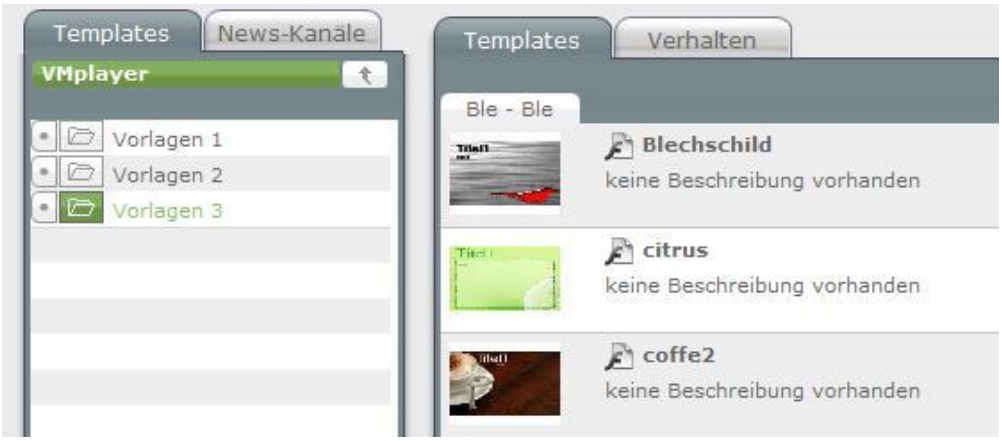
In der Tagesansicht werden Ihnen ebenfalls die für jede Stunde angelegten Ereignisse als Vorschaubilder angezeigt. Sollten Sie eine Vielzahl von Events definiert haben, können Sie die Vorschaubilder mittels der **Thumbstrip**-Funktion horizontal durchsuchen.

Um ein Timer-Event zu bearbeiten oder zu löschen, klicken Sie in der Tagesansicht auf das gewünschte Element. Sie können es dann einfach bearbeiten und neu abspeichern oder mit einem Klick auf das **Löschen**-Symbol entfernen.
Sie können Timer-Events auch direkt in der Tagesansicht entfernen. Halten Sie die Strg-Taste (in anderen Browsern als dem Internet Explorer die Shift-Taste) gedrückt, und klicken Sie das zu löschende Element an. Das Event und ggf. sämtliche Serien-Elemente dieses Events werden markiert und lassen sich per Klick auf das **Löschen**-Sysmbol entfernen.

Texteditor-Bereich

Im Texteditor können Sie mit Hilfe vorgefertigter Vorlagen schnell und einfach eigene Werbe- und Informationseinblendungen erstellen.
Bewerben Sie Angebote professionell mit von uns erstellten Vorlagen - in Ihrem Firmendesign und mit eigenem Senderlogo. Die Texte dazu geben Sie einfach im Texteditor ein. Danach stellen Sie die fertige Vorlage in die gewünschte Kategorie ein, um sie in das laufende Programm zu übernehmen. Entsprechende Vorlagen können mit Hilfe von Adobe Flash verhältnismäßig einfach erstellt werden. Das über unseren Support verfügbare Whitepaper „The Oxygen Media Platform – Template Creation" dokumentiert ausführlich die Vorgehensweise.

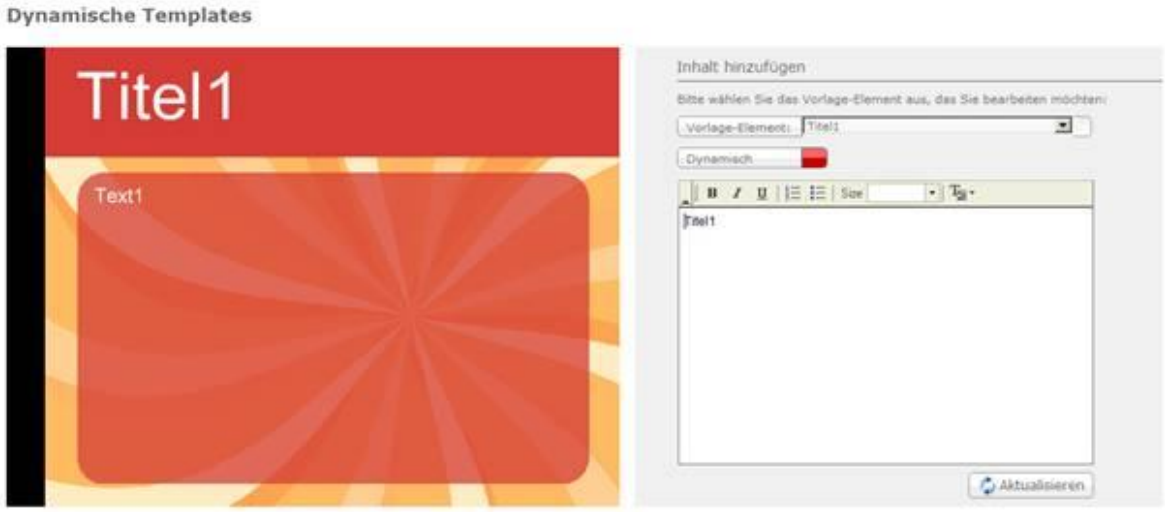
Klicken Sie auf den **Text**-Button in der horizontalen Navigationsleiste.
Auf dem in zwei Felder unterteilten Bildschirm sehen Sie nun links die Kategorien, die entsprechende Vorlagen enthalten. Nachdem Sie per Klick die passende Kategorie ausgewählt haben, sehen Sie die enthaltenen Vorlagen als kleine Vorschaubilder im Hauptfeld des Bildschirms. Wählen Sie die passende Vorlage zum Bearbeiten aus, indem Sie auf das entsprechende Bild klicken



Anlegen einer Einblendung

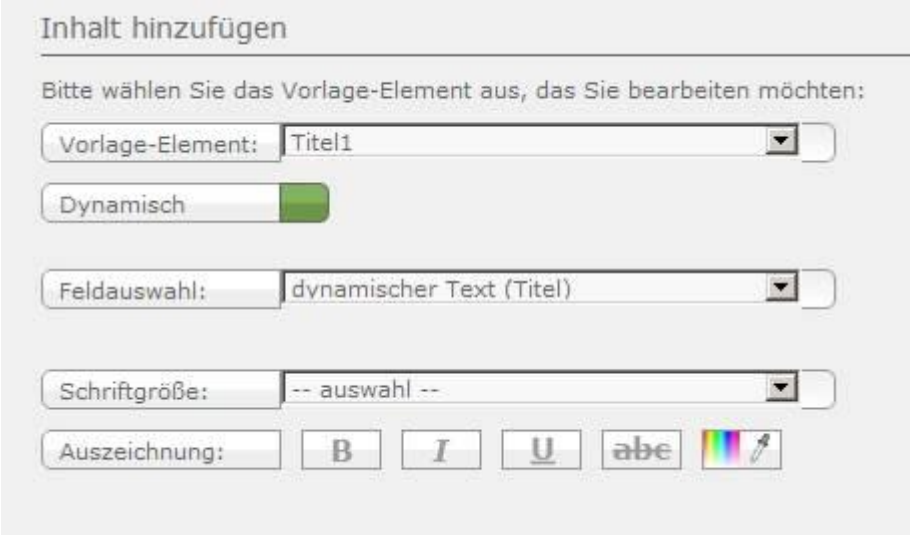
Statische Inhalte

Nach dem Anklicken der Vorlage sehen Sie diese links im Arbeitsbereich. Die zu bearbeitende Vorlage ist mit Platzhaltern für Ihren Text versehen. Wählen Sie zunächst das Vorlage-Element (Titel1, Text oder Bild), das Sie bearbeiten wollen, im Drop-Down-Menü unter **Inhalt hinzufügen** aus. In dem darunter liegendem Texteditor können Sie nun den gewünschten Text eingeben und nach Ihren Wünschen wie in Word bearbeiten.



Dynamische Inhalte

Wählen Sie zunächst das Vorlage-Element, das Sie bearbeiten wollen, im Drop-Down-Menü unter Inhalt **hinzufügen** aus. Aktivieren Sie den **Dynamisch**-Button.

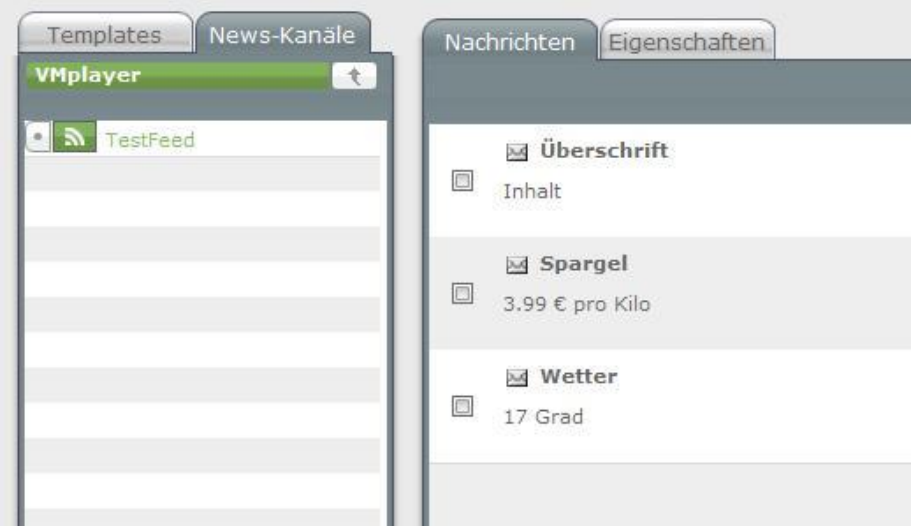


Links unter der Vorlage haben Sie nun die Möglichkeit, zwischen verschiedenen dynamischen Datenquellen zu wählen.

Dynamische Datenquellen sind vorgefertigte Informationen aus bestimmten Themenbereichen, die regelmäßig aus dem Internet aktualisiert werden. Wenn Sie eine dynamische Datenquelle ausgewählt haben, können Sie nun rechts im Texteditor unter **Inhalt einfügen**, **dynamischer Text** den **Titel** und den **Text** auswählen – je nachdem welchen Inhalt Sie im zuvor ausgewählten Feld anzeigen lassen möchten. Um sich die Vorschau anzuschauen, klicken Sie auf Aktualisieren. Wenn die Vorschau Ihren Wünschen entspricht, können sie mit einem Klick auf das Häkchen Ihre Daten in dem von Ihnen gewünschten Ordner und unter einem frei wählbaren Dateinamen speichern.

News-Kanäle

Nach einem Klick auf den Reiter **News-Kanäle**, wählen Sie zunächst den Player oder die Playergruppe aus, für den/die Sie einen News-Kanal erstellen möchten. Klicken Sie unten links auf **Hinzufügen** und geben Sie ihrem Kanal einen eindeutigen Namen. Klicken Sie den Kanal an, dem Sie Nachrichten hinzufügen möchten. Wenn Sie die Nachrichten, die in dem Kanal angezeigt werden sollen, selbst schreiben möchten, klicken Sie im rechten Arbeitsfeld unten auf den **Hinzufügen**-Button. Dort geben Sie der Mitteilung eine Überschrift und Inhalt. Mit einem Klick auf den Haken wird ihre Mitteilung im Kanal gespeichert. Sie können so Ihrem Kanal eine beliebige Zahl an Mitteilungen hinzufügen.



Sie können Ihren Kanal auch mit einem so genannten „RSS-Feed" aus dem Internet füllen. Dafür legen Sie einen Kanal an und klicken dann im rechten Arbeitsbereich auf den Reiter **Eigenschaften**. Dort tragen Sie nun eine kurze Beschreibung des Inhalts sowie die URL zum gewünschten RSS-Feed ein, nachdem Sie die Funktion durch einen Klick auf das Viereck freigeschaltet haben. Abschließend bestätigen Sie Ihre Änderungen mit einem Klick auf das Häkchen.

Der Import von RSS-Feeds unterliegt einem 15-minütigen Zyklus. Es kann also bis zu 15 Minuten dauern, bis Sie die Nachrichten des Feeds angezeigt bekommen.

Statistik-Bereich

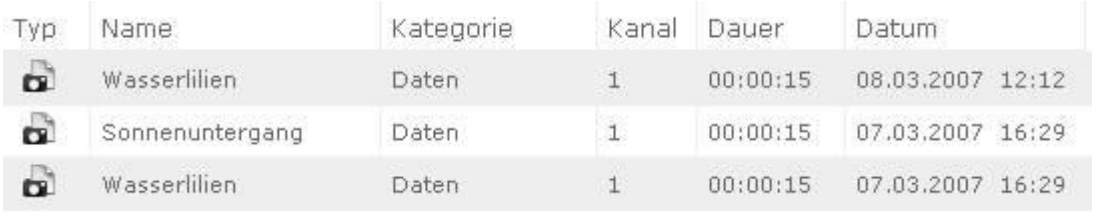
Im **Statistik**-Menü werden alle Daten, die das Abspielen des Contents betreffen, zusammengefasst. Hier erhalten Sie alle Informationen über das aktuelle Spielverhalten Ihres Players.

Allgemein

Unter **Statistik/Allgemein** sehen Sie auf einen Blick, wie viel Content welcher Art im jeweiligen Player vorhanden ist.

Playliste

Unter dem Punkt „Playlist" erhalten Sie eine detaillierte Auflistung des in den letzten 7 Tagen abgespielten Contents.



Typ	Name	Kategorie	Kanal	Dauer	Datum
	Wasserlilien	Daten	1	00:00:15	08.03.2007 12:12
	Sonnenuntergang	Daten	1	00:00:15	07.03.2007 16:29
	Wasserlilien	Daten	1	00:00:15	07.03.2007 16:29

Mit Eingabe der Daten können Sie einen Zeitraum bestimmen und sich die Playlist des ausgewählten Zeitraums anzeigen lassen.

Sie haben die Möglichkeit, diese Liste in Microsoft Excel zu exportieren oder sie zu löschen.

Topliste

In der **Topliste** können Sie prüfen, welcher Content in den letzten 7 Tagen am häufigsten gespielt wurde.

Neuzugänge

Unter **Neuzugänge** sehen Sie, welcher Content zuletzt im Footage des jeweiligen Players neu angelegt wurde.

Verwaltungs-Bereich

In der **Verwaltung** können Sie Benutzer, Teams, Player sowie alle anderen Systemobjekte administrieren. In der Verwaltung haben Sie die Möglichkeit, neue Teams und Benutzer anzulegen, die Rechte der Benutzer zu verwalten, Ihre Player in verschiedene von Ihnen erstellte Playergruppen einzubinden und die Mitteilungskanäle Ihren Wünschen entsprechend anzupassen.

Teams / Benutzer

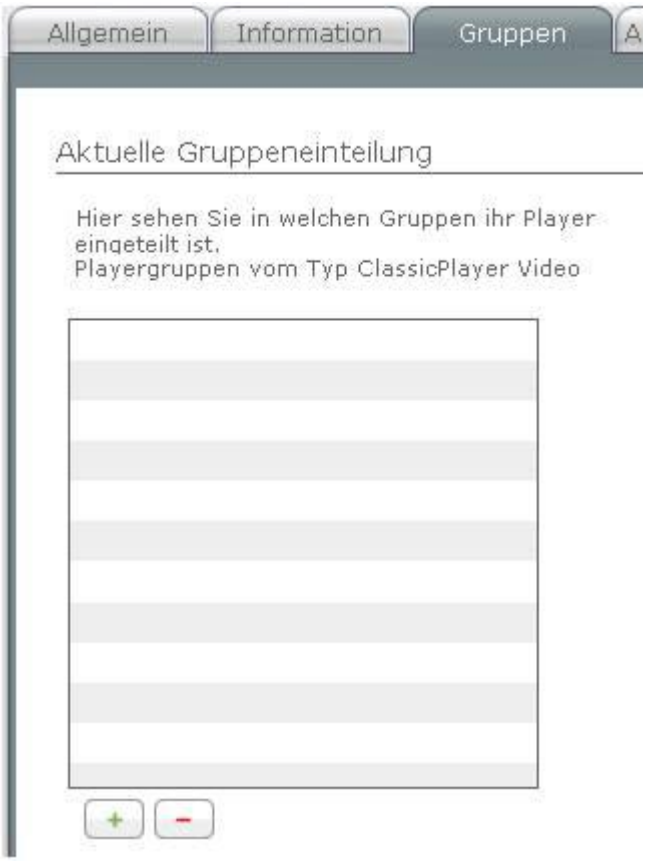
Das Feld in der Mitte des Bildes enthält eine Auflistung der Teams, der Benutzer und der Player. Sie erkennen **Benutzer** an dem Symbol mit der Silhouette. **Player** hingegen haben das bekannte Play-Symbol.
Teams erkennen Sie an der Kombination beider Symbole (Silhouette und Play).

Um ein Team oder einen Benutzer zu erstellen, klicken Sie im Bereich der Auflistung unten auf das **Hinzufügen**-Symbol. Sie werden nun gefragt, was genau Sie erstellen möchten. Bestätigen Sie - nachdem Sie den Namen und gegebenenfalls das Passwort vergeben haben - Ihre Änderungen mit einem Klick auf das Häkchen.

Wählen Sie in der Mitte einen Player als Eintrag aus, erhalten Sie im rechten Arbeitsbereich des Bildschirms einige Informationen zum ausgewählten Player. Unter **Allgemein** können Sie sämtliche Informationen zu den Playern eintragen.

Unter **Information** erhalten Sie weitere Details zum Player. Sie können hier auch das Intervall einstellen, das für Updates genutzt werden soll. Standardmäßig sind hier 15 Minuten eingestellt. D.h., dass sämtliche Änderungen nach spätestens 15 Minuten lokal auf dem Player durchgeführt sind. Der Player fragt also im 15-Minuten-Takt bei der Management Suite nach, ob es Änderungen gegeben hat und setzt diese entsprechend um. Wurden neue Inhalte hinzugefügt, beginnt er, diese Inhalte zu laden. Dies kann je nach Größe des Inhalts und Verbindungsgeschwindigkeit einige Zeit in Anspruch nehmen, so dass der Update-Vorgang unter Umständen länger als diese 15 Minuten dauern kann.

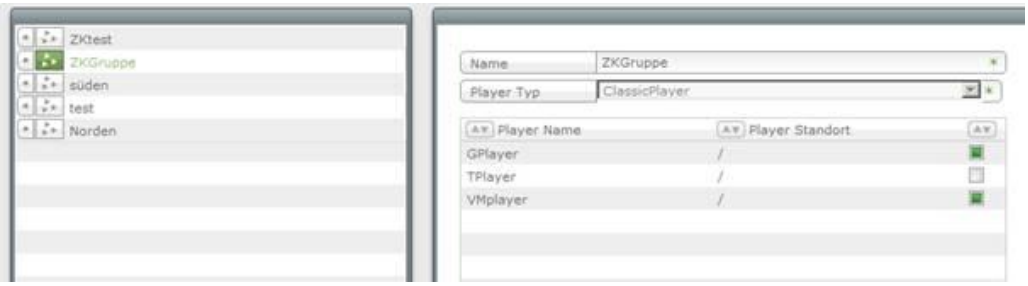
Unter **Gruppen** können Sie den Player einer oder mehreren Gruppen zuweisen. Klicken Sie dafür auf das „**+**" und wählen Sie eine Gruppe. Bestätigen Sie mit dem Häkchen, und



schließen Sie den Vorgang durch Klick auf das Häkchen rechts unten am Fenster ab.
Unter **Administration** können Sie das ausgewählte Gerät aus der Ferne neustarten lassen oder es ausschalten. Sie können auch lediglich den Player neustarten. Beachten Sie jedoch, dass auch die hier vorgenommenen Aktionen erst nach dem Update-Intervall durchgeführt werden. In der Standard-Einstellung also nach spätestens 15 Minuten.

Unter **Einstellungen** können Sie die Audio- und Video-Einstellungen des Players ändern und die Netzwerkeinstellungen administrieren

Playergruppen

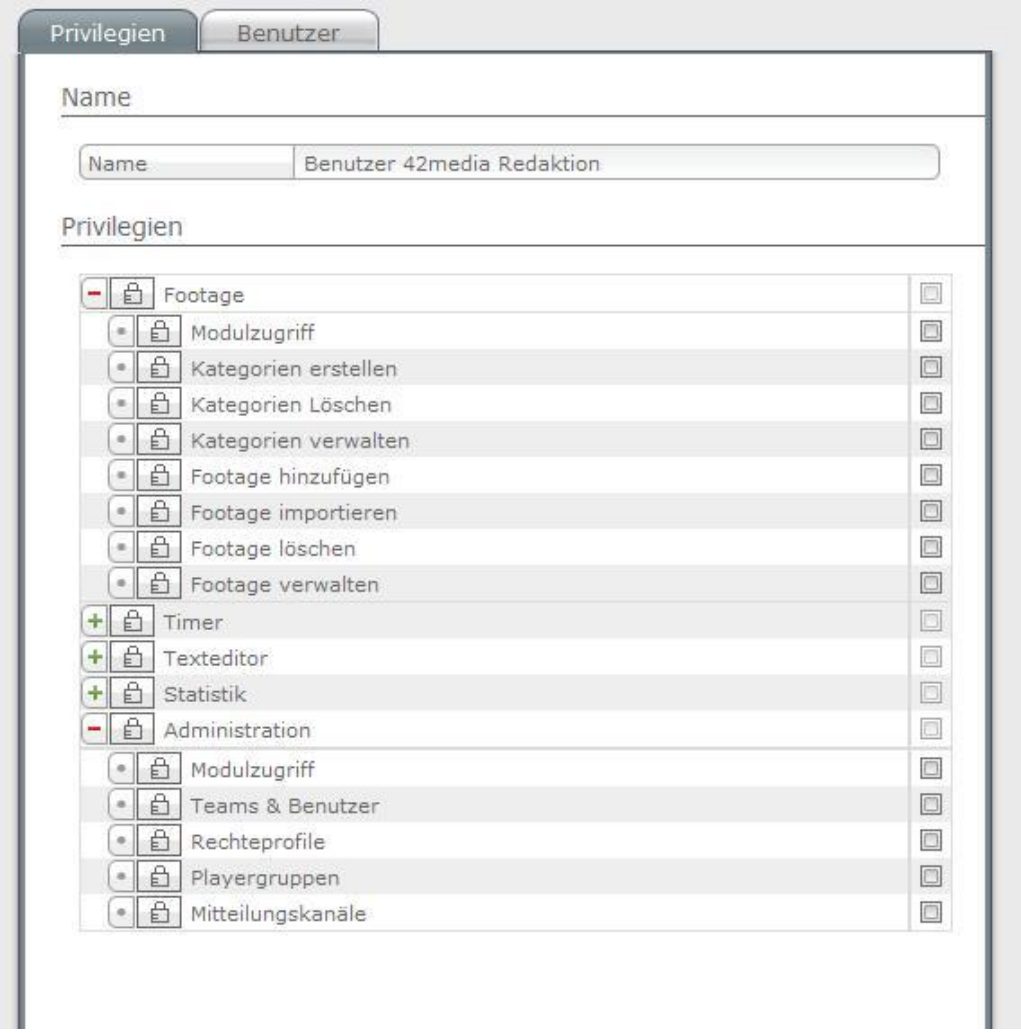


Hier haben Sie die Möglichkeit **Playergruppen** zu erstellen, um so eine beliebig große Anzahl von Playern einfach und schnell zu administrieren. Um eine Gruppe anzulegen, klicken Sie auf **Hinzufügen**. Geben Sie der Gruppe einen Namen und wählen Sie den Playertyp. Hier gilt es zu beachten, dass nur Player eines Typs einer Gruppe zugeordnet werden können. Unter den Einstellungen für Name und Typ finden Sie eine Auflistung der Player, welche dem gewählten Playertyp entsprechen. Nun können Sie direkt die Player markieren, welche Sie in die Gruppe einordnen wollen. Klicken Sie dafür

in das Kästchen rechts neben den Playern. Haben Sie alle Player ausgewählt, schließen Sie den Vorgang ab, indem Sie unten rechts das Häkchen klicken. Sie können eine Playergruppe löschen, indem Sie besagte Gruppe auswählen und dann unten auf den Papierkorb klicken.

Rechteprofile

Hier haben Sie die Möglichkeit, verschiedenste Profile anzulegen, um den Funktionsumfang für die einzelnen Benutzer den Anforderungen entsprechend anzupassen. Sie können entweder eines unserer vorgefertigten Profile wählen oder ein eigenes anlegen. Um ein eigenes Profil zu erstellen, klicken Sie unten auf **Hinzufügen** und geben dem Profil einen treffenden Namen. Haben Sie sich für ein Profil entschieden, klicken Sie bitte den Namen des Profils an. (Beachten Sie bitte, dass *kursiv* dargestellte Profile von Ihnen nicht verändert werden können.)



Sie können nun die Privilegien für das gerade gewählte Rechteprofil einsehen. Sollten Sie ein neu angelegtes Profil gewählt haben, können Sie auch detailliert sämtliche Rechte vergeben, die zur Administration der Oxygen Management Suite nötig sind. Klicken Sie auf das "**+**" vor den verschiedenen Bereichen, um die vorhandenen Rechte des jeweiligen Bereiches einsehen und an- bzw. abwählen zu können. Achten Sie darauf, **Modulzugriff** der einzelnen Bereiche immer dann mit zu vergeben, wenn die Benutzer des Profils weitere Rechte in den Bereichen bekommen sollen. (Bsp.: Ein Profil, in dem die Benutzer zwar im Footage Kategorien erstellen dürfen, aber keinen Modulzugriff haben, macht keinen Sinn.)

Vergeben Sie nun alle Rechte, die Ihr neu erstelltes Profil beinhalten soll und klicken Sie dann auf den Reiter **Benutzer.**

Hier können Sie bestimmen, für welche Benutzer dieses Profil gelten soll. Klicken Sie dafür die Checkbox rechts neben dem Benutzernamen an. Haben Sie einen oder mehrere Benutzer ausgewählt, speichern Sie das Profil mit einem Klick auf das Häkchen ab. Ihr Rechteprofil wurde nun angelegt, ausgefüllt und Benutzern zugeordnet. Ein Benutzer kann beliebig vielen Rechteprofilen zugewiesen sein, wobei die Rechte aller Profile zusammen genommen, seine tatsächlichen Rechte widerspiegeln.

Unterstützte Content-Typen

Die Oxygen Media Platform unterstützt eine Vielzahl verschiedener Content-Formate, abhängig vom eingesetzten Player dessen Version und Hardware. Genauere Informationen darüber, welche Formate speziell von Ihrem Player unterstützt werden, erhalten Sie von Ihrem zuständigen Händler. Im folgendem werden einige Codecs mit den von uns getesteten und daher empfohlenen Einstellungen vorgestellt. Sollten Sie darüber hinaus noch Fragen oder Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder unseren Support.

Allgemeine Tips zur Content Erstellung

Content an TV-Displays anpassen

Auflösung und Klarheit eines TV-Displays sind wesentlich geringer als bei einem Computer-Monitor. Das sollten Sie beachten. Da TV-Bildschirme für bewegte Bilder konzipiert sind, können statische Inhalte darauf unscharf erscheinen und stärker flimmern.

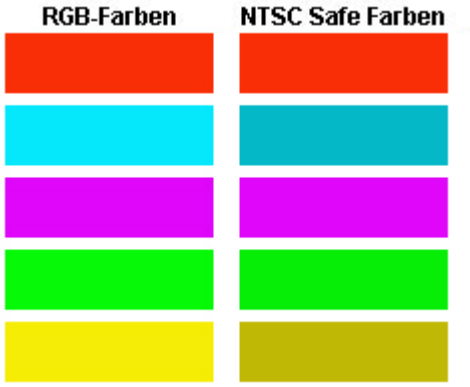
Um eine Computer-Content für einen TV-Bildschirm zu konzipieren, benötigen Sie zusätzliches Fachwissen. Hier einige hilfreiche Hinweise:

- Sie sollten Ihre Anwendung sowohl auf dem TV- als auch auf dem Computer-Display testen und sicher stellen, dass Ihre Grafiken auf beiden Bildschirmen in bestmöglicher Qualität ausgegeben werden.
- Texte und Grafiken sollten in einer der geringeren Klarheit und Auflösung des TV-Bildschirms angepassten Größe erstellt werden.
- Richten Sie Grafiken in ihrer Größe und Position relativ zur Bildschirmauflösung aus, und verzichten Sie auf feste Bildbreiten.
- Da das Zeilensprungverfahren Einschränkungen mit sich bringt, sollten alle Linien, Kanten und Texte mindestens zwei Pixel breit sein. Feinere Details können auf dem TV-Bildschirm verschwimmen.
- Sie sollten eine Farbpalette verwenden, die für TV-Displays geeignet ist, da z.B. helle Farben auf solchen Bildschirmen häufig übersättigen und über Abtastzeilen hinauslaufen.

- Da Grafiker wichtige Bildelemente in der Regel nicht in den Außenbereichen des TV-Bildschirms platzieren, müssen Sie sich um Title- und Action-Safe-Areas keine Gedanken machen.

Für TV-Bildschirme geeignete Farben

In Adobe Photoshop und anderen Grafikprogrammen finden Sie häufig einen Filter, der die Farben von Bildern prüft und deren Helligkeit, wenn sie für einen TV-Bildschirm ungeeignet sind, bis zu einem angemessenen Grad herunter regelt. Links sehen Sie Farben, die für die Darstellung auf den meisten TV-Displays zu hell sind. Auf der rechten Seite wurden diese Farben mit dem Photoshop-Filter angepasst:



Um diesen Filter in Adobe Photoshop zu verwenden, wählen Sie im Filtermenü „Video -> NTSC-Farben" aus. Nur wenige der verfügbaren RGB-Farben sind für die Darstellung auf TV-Displays zu hell, so dass der Filter in der Regel nicht viele Farben verändern wird.

Sie haben Ihre Farben in HTML, Flash oder WPF zugewiesen. Dann können Sie deren TV-Tauglichkeit prüfen, in dem Sie einen Screenshot Ihrer Seite erstellen und dann den Photoshop-Filter darauf anwenden. Wurden Farben verändert, können Sie diese auf geeignete Werte umprogrammieren.

Die Darstellung von Reinweiß und Reinschwarz ist auf TV-Bildschirmen häufig schlecht. Ersetzen Sie Weiß mit RGB(240,240,240) und Schwarz mit RGB(16,16,16).

Bildschirmauflösung

Eine feine Skalierung Ihrer HTML, Flash oder WPF - Anwendung ist erforderlich, da diese sowohl auf einem TV- als auch auf einem Computer-Display ausgegeben werden sollen. Die Seiten sollten für eine die Anzeige auf einer Displaygröße von 1024 x 768 Pixel optimiert werden. Für die geringere Auflösung eines TV-Bildschirms (700 x 525 für NTSC, 720 x 567 für PAL) nutzen Sie die Zoom-Funktion in Ihrer Cascading Style Sheets-Datei (.css), um die Größen aller Elemente auf der Seite automatisch anzupassen.

Testen Sie Ihre Anwendung auf beiden Displays, probieren Sie für Ihren Computer-Monitor verschiedene Auflösungen. Häufig sind die Bildschirm-Auflösungen auf ein immer gleiches Seitenverhältnis von 4:3 skaliert (z.B. 1024 x 768, 1280 x 960). Oxygen unterstützt jedoch auch schmaler proportionierte Auflösungen wie 16:9 oder 5:4. Beim Skalieren auf solche Auflösungen wird unten oder rechts eine zusätzliche Fläche hinzugefügt, um sich dem neuen Verhältnis anzupassen. Um eine Kachelung Ihres Hintergrundbilds zu verhindern, verwenden Sie Cascading Style Sheets, um die zusätzlichen Flächen mit zum Design passenden Farben zu füllen:

BODY {BACKGROUND: url(images/myBackgroundImage.gif);]
background-repeat: repeat-x; background-color: #bbbbbb}

Farbschema

Wählen Sie ein Farbschema, das zu Ihrem Corporate Design passt.

Text und Schriftarten

Damit Ihre Texte auch aus größerer Entfernung lesbar sind, sollten Sie die richtige Schriftart, -größe und -farbe auswählen.

Serifenschriften erhöhen die Lesbarkeit in Printmedien, sind aber auf Bildschirmen eher schlecht zu lesen. Setzen Sie stattdessen auf serifenlose Schriften wie Arial oder Trebuchet. Müssen Sie eine Serifenschrift nutzen (z.B. in einem Logo), sollte diese mindestens 25 Pt. groß sein. Ihre Schrift sollte – insbesondere auf wichtigen Elementen wie Buttons oder Links – 20 Pt groß sein.

Größere Textblöcke sind aus weiteren Entfernungen nur schlecht lesbar. Daher sollten Sie eher auf kurze Texte setzen. Hier einige Tipps:

- Nutzen Sie Listen mit kurzen Sätzen statt Absatzblöcken.
- Brechen Sie größere Textblöcke auf zusätzliche Seiten um.
- Überarbeiten Sie Ihre Texte, und entfernen Sie überflüssige Informationen.

Achten Sie auf einen ausreichenden Kontrast zwischen Text- und Hintergrundfarbe. Kontrast erzeugen Sie, indem Sie dunkle gegen helle Farbwerte stellen.

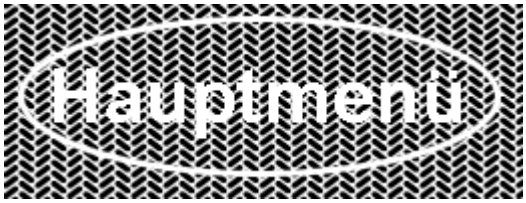
Auf den folgenden Abbildungen sehen Sie Beispiele für gute Kontrastwerte:

Hier sehen Sie ein Beispiel für minderwertigen Kontrast:

Durch unterschiedliche Farbnuance erzeugen Sie keinen angemessenen Kontrast. Sie sollten also keine verschiedenen Farbtöne mit ähnlichem Farbwert verwenden.

Hier sehen Sie die Ergebnisse einer Kontrastherstellung mittels Farbnuancen:

Unterlegen Sie Ihre Texte nicht mit Hintergrundmustern. Sehen Sie hier wie schlecht ein Text lesbar sein kann, wenn er mit einem Muster unterlegt ist:

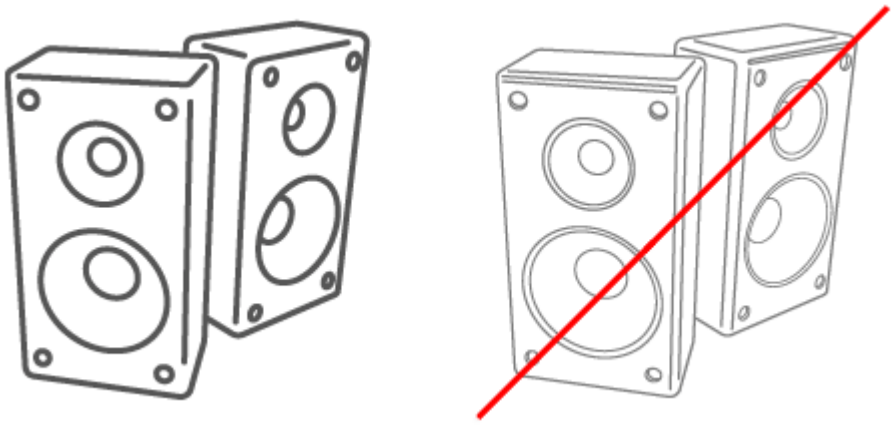


Bilder
HTML, Flash oder WPF -basierter Content erfordern die kompatible Bildformate wie z.B. GIF oder JPEG.
Zu achten ist insbesondere auf Bildqualität und Dateigröße. Da GIF- und JPEG-Dateien komprimiert werden, gehen einige Informationen der Original-Datei und somit Bildqualität verloren. Verlustärmere Dateiformate bieten in der Regel eine höhere Bildqualität, sind aber meistens größer.

Wünschen Sie eine hohe Download-Geschwindigkeit, dann verwenden Sie JPEG- oder GIF-Bilder. JPEG-Dateien bieten sich für Fotos an, während GIF-Bilder am besten für Grafiken mit großen Farbflächen wie Diagramme, Schaubilder, Grafiken und einfach Strichzeichnungen geeignet sind. Sind Sie unsicher, welches Dateiformat Sie verwenden sollen, speichern Sie Ihr Bild in beiden Formaten ab, und vergleichen Sie Dateigröße und -qualität.

Legen Sie Ihre Grafiken so groß an, dass sie aus größerer Entfernung gut zu erkennen sind, und vermeiden Sie kleine Details. Rahmen und Linien sollten mindestens zwei Pixel breit sein.

In der folgenden Abbildung zeigt das linke Bild die angemessene Detail- und Pixelbreite, das rechte Bild jedoch nicht:



Betrachten Sie Ihre Grafiken auf TV- und Computer-Monitor zum Test aus verschiedenen Entfernungen bis zu 4,50 Meter.

Buttons

Oxygen bietet eine Standard-Optik für Buttons für folgende Elemente:

- Links (innerhalb Ihrer HTML-Anwendung)
- Auswahlbuttons
- Checkboxen
- Sortierfunktionen
- Ansichtenregler

Entwerfen Sie ein spezifisches Design für alle Buttons innerhalb Ihrer Anwendung, das Sie kontinuierlich beibehalten. Ihre Nutzer können so die Funktion der einzelnen Elemente rasch erfassen.

Buttons sollten als solche erkennbar und von ihrer Umgebung klar abgegrenzt sein. Texte auf Buttons sollten mindestens 20 Pt groß sein und in einer serifenlosen Schrift vorliegen. Der Button-Text soll dessen Funktion genauer erklären. Aufschriften wie „Einstellungen speichern" oder „Absenden" sind leichter zu verstehen als z.B. „OK".

Drop-Down-Menüs lassen sich an Touchscreens nicht einfach bedienen und sollten daher vermieden werden. Arbeiten Sie stattdessen mit gut sichtbare Button-Menüs, in denen jeder Button einer bestimmten Option zugeordnet ist, oder nutzen Sie Hoch-/Runter-Regler (Spin Boxes).

Vom Nutzer angewählte Buttons sollten gut sichtbar gegenüber den anderen Buttons hervorgehoben werden.

Dieser Effekt lässt sich durch Veränderung der Button-Hintergrundfarbe oder durch einen helleren Rahmen (Breite: mindestens vier Pixel) erzielen. Auch diese Highlight-Funktion sollte über die gesamte Anwendung hinweg einheitlich sein und farblich zum Gesamtdesign passen. Durch solche Hervorhebungen erscheint Ihre Anwendung dynamisch – und zwar durch die Bewegungen, die diese Highlights beim Navigieren innerhalb der Seite erzeugen.

Navigation

Das Navigieren innerhalb von HTML, Flash oder WPF - Anwendungen unterscheidet sich stark vom normalen Web-Browsing. In Oxygen-Anwendungen muss nicht nur zwischen Seiten oder Screens, sondern auch zwischen verschiedenen, auswählbaren Elementen innerhalb einer Seite navigiert werden können. Die Navigation erfolgt über einen Touchscreen, um ein Element auszuwählen und dessen Aktion auszuführen. Weiterhin ist immer ein Element auf dem Bildschirm ausgewählt.

Seitenlayouts

Setzen Sie auf einfache und schlüssige Seitenlayouts mit einem über die Einzelseiten hinweg einheitlichen Design, in dem Sie Ihre Elemente an einem Gitternetz ausrichten. Entfernen Sie rein dekorative Elemente, die von der Gesamterscheinung ablenken könnten, denn Lesbarkeit ist stets wichtiger als die grafische Ausgestaltung.

Animationen

Ihre Nutzer werden in Ihrem HTML Content animierte Inhalte und dynamische Interaktion erwarten – insbesondere bei Anwendungen mit Unterhaltungswert. Mit Animationen erhöhen Sie die Spannung und das visuelle Nutzererlebnis. In HTML-Anwendungen unterstützt Oxygen die dynamischen Animationsmöglichkeiten des Internet Explorer, jedoch sind diese etwas eingeschränkt. Sie können bei der Erstellung umfangreicher Animationen nicht auf HTML und JScript vertrauen und müssen stets prüfen, ob Ihre Animationen sauber ausgegeben werden und sie die Performance Ihrer Anwendung nicht verringern.

Ihre Animationen sollten das Nutzererlebnis verbessern und nicht von den wesentlichen Inhalten ablenken. Animieren Sie den Bildfokus. Verwenden Sie Animationen, um Übergänge

zwischen verschiedenen statischen Inhalten oder Audioinhalte aufzubessern.

Animieren Sie nur die Elemente, auf denen der Fokus des Betrachters liegen soll. Die vom Nutzer gewünschten Inhalte sollten nicht erst dann angezeigt werden, wenn eine Animation durchgelaufen ist. Die Animation sollte nach kurzer Zeit enden, um es dem Nutzer zu ermöglichen, den Content zu erfassen. Erst bei der nächsten Nutzereingabe sollte die Animation erneut starten.

Windows Media Video (WMV)

Allgemeine Encoding-Einstellungen

Als Grundlage der Video-Encoding-Einstellungen wird der Windows Media Codec 9 verwendet. Da LC- und Plasma Displays die Bilddarstellung nicht nach dem Zeilensprungverfahren darstellen, werden eine progressive Ausgabe (ohne Feldreihenfolge), also Vollbilder, sowie die Verwendung von quadratischen Pixeln empfohlen.

Bei einer abweichenden Zahl der fps im Ausgangsmaterial sollte diese übernommen werden, um ein optisches Ruckeln zu verhindern.

Für sämtliche WMV-Ausgabe-Standards wird eine Audio-Ausgabe in Stereo mit dem Windows Media Audio Codec 9.2 bei 192kbps (konstante Bitrate), einer Abtastrate von 44,1kHz und einem Samplegröße von 16Bit empfohlen.

Generell unterstütze WMV Codecs

- Windows Media Audio 9
- Windows Media Audio 9 Voice
- Windows Media Video 7, 8, and 9
- Windows Media Video 9 Screen
- Microsoft MPEG-4 Versions 1, 2, und 3
- ISO MPEG-4 Versions 1 und 1.1

Beispiele

Verwendet wird der WMV 9 Codec und eine Audioeinstellung von 192kbps, 44khz Stereo.

Normales SD-Material

Auflösung 720x404 bei quadratischen Pixeln(Seitenverhältnis 16:9), 25frames pro Sekunde und einer Datenrate von 4000kbit/s.

Kleines HD-Material (720p)

Auflösung von 1280x720 bei quadratischen Pixeln, 25frames pro Sekunde(bei Video oder Animationen in Verbindung mit Video) bzw. 50frames pro Sekunde(bei Animationen) und einer Datenrate von 7000kbit/s.

Großes HD-Material (1080p)

Auflösung von 1920x1080 bei quadratischen Pixeln, 25frames pro Sekunde(bei Video oder Animationen in Verbindung mit Video) bzw. 50frames pro Sekunde(bei Animationen) und einer Datenrate von 10000kbit/s.

DivX (AVI, DIVX)

Der DivX Codec der Firma DivX Inc. ist für seine Fähigkeit bekannt, große Videodateien bei guter Qualität vergleichsweise stark komprimieren zu können. Er ist im Internet und in Tauschbörsen recht beliebt und wird daher aus Komptabilitätsgründen unterstützt. **Es wird jedoch nicht empfohlen ihn produktiv einzusetzen.**

Indeo (AVI)

Indeo ist ein veralteter Codec, der häufig noch im Internet vorgefunden wird**. Es wird nicht empfohlen ihn produktiv einzusetzen**.

MPEG2/4 (MPG, MPEG)

Allgemeine Encoding-Einstellungen

Als Grundlage der Video-Encoding-Einstellungen wird der MainConcept MPEG Video Codec verwendet. Da LC- und Plasma Displays die Bilddarstellung nicht nach dem Zeilensprungverfahren darstellen, werden eine progressive Ausgabe (ohne Feldreihenfolge), also Vollbilder, sowie die Verwendung von quadratischen Pixeln empfohlen. Bei einer abweichenden Zahl der fps im Ausgangsmaterial sollte diese übernommen werden, um ein optisches Ruckeln zu verhindern. Bei den GOP-Einstellungen (Group of Pictures)

sollten die M-Frames auf 3 und die N-Frames auf 15 gestellt werden. In den meisten Fällen entspricht dies den Standardeinstellungen.

Für sämtliche MPEG-2-Ausgabe-Standards wird eine Audio-Ausgabe in Stereo mit dem MainConcept MPEG Audio Codec und dem MPEG-1 Audio Layer 2 Standard empfohlen. Dabei sollte die konstante Bitrate von 192kbps, sowie die Abtastrate von 44,1kHz und die Samplegröße von 16Bit gewählt werden.

Beispiele

Progressive Scan (Vollbilder) Verwendet wird der Elencard MainConcept MPEG2 Codec und eine Audioeinstellung von 192kbps, 44khz Stereo

Normales SD-Material

Auflösung 720x405 bei quadratischen Pixeln(Seitenverhältnis 16:9), 25frames pro Sekunde und einer Datenrate von 7000kbit/s.

Apple QuickTime (MOV, QT)

Allgemeine Encoding Einstellungen

Als Grundlage der Video-Encoding-Einstellungen wird der H.264 Codec verwendet. Die Ausgabe erfolgt ausschließlich progressiv ohne Feldreihenfolge und in quadratischen Pixel-Seitenverhältnissen.
Bei einer abweichenden Zahl der fps im Ausgangsmaterial sollte diese übernommen werden, um ein optisches Ruckeln zu verhindern.

Beispiele

Verwendet wird der H.264 Codec und eine Audioeinstellung von 192kbps, 44khz stereo

Normales SD-Material

Auflösung 720x404bei quadratischen Pixeln(Seitenverhältnis 16:9), 25frames pro Sekunde und einer Datenrate von 4000kbit/s.

Kleines HD-Material (720p)

Auflösung von 1280x720 bei quadratischen Pixeln, 25frames pro Sekunde und einer Datenrate von 10000kbit/s.

Großes HD-Material (1080p)

Auflösung von 1920x1080 bei quadratischen Pixeln, 25frames pro Sekunde und einer Datenrate von 15000kbit/s.

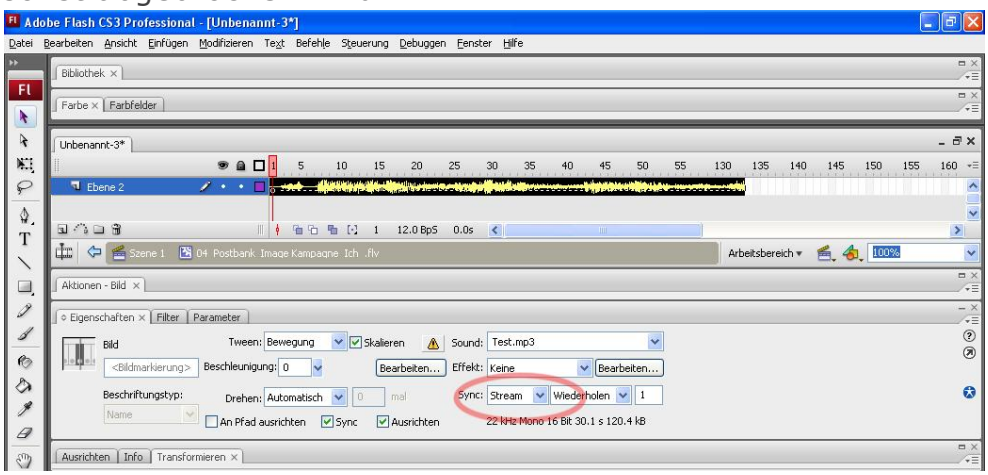
Adobe Flash (SWF)

Allgemein

Der Adobe Flash-Support innerhalb der Oxygen media platform wird mit Hilfe des Original Adobe Flash ActiveX Controls realisiert. Flash bietet umfangreiche Möglichkeiten, dynamischen Content wie z.B. das aktuelle Wetter oder ähnliche Applikationen zu erstellen. Es gibt eine breite Benutzerbasis sowie jede Menge Fachbücher, die den Einstieg erleichtern.

Beachten Sie allerdings, dass Flash in erster Linie für Webseiten konzipiert worden ist. Daher gibt es einige Einschränkungen für den Einsatz im Digital Signage-Bereich. Es wird empfohlen, dass Flash-Content (SWF) so erstellt wird, dass er bestimmte Fehler verhindert und darauf reagiert. Falls beispielsweise ein von Ihnen verwendeter Daten-Feed nicht verfügbar oder veraltet ist, können Sie in Flash einbinden, dass auf eine von Ihnen erstellte Standard-Animation zurückgegriffen wird. Dies sollten Sie testen, bevor Sie den Flash-Content in Ihre Sendeschleife aufnehmen.

Digital Signage und das Internet unterscheiden sich vollkommen. Da Flash ursprünglich für Internetbrowser entwickelt wurde, werden Frames innerhalb einer Animation zeitlich nur sehr ungenau ausgegeben. Bei Digital Signage muss die Zeitsteuerung jedoch exakt sein, da die Animation sonst abgebrochen wird.



Um sicherzustellen, dass die Ausgabe-Zeitsteuerung exakt ist, müssen Sie Ihre Flash-Datei mit einer Tonspur unterlegen und die Synchronisation des Flash-Films von der Standardeinstellung **Event** auf **Stream** umstellen. Falls Sie keine passende Tonspur zur Hand haben, können Sie eine leere Sound-Datei mit der gewünschten Länge mittels des Windows Audiorecorders erzeugen. Deaktivieren Sie hierfür das Mikrofon an Ihrem PC.

Beachten Sie auch folgendes:

- Intensive Benutzung (Volle CPU Last) von ActionScript kann den Player zum Absturz bringen
- Benutzereingaben (über Tastatur oder Maus) werden unterdrückt
- Die Default-Hintergrundfarbe für Flashfilme ist im Gegensatz zu Flash im Browser Schwarz. Diese Einstellung aber kann durch ihren Flashfilm überschrieben werden, falls gewünscht.

Webseiten

Allgemein

Webseiten- und HTML Rendering-Support innerhalb der Oxygen Media Platform wird mit Hilfe des Microsoft Internet Explorers realisiert. Webseiten bieten mit Hilfe von HTML, CSS, JavaScript etc. umfangreiche Möglichkeiten, dynamischen Content wie z.B. das aktuelle Wetter oder ähnliche Applikationen zu erstellen. Es gibt eine breite Benutzerbasis sowie jede Menge Fachbücher, die den Einstieg erleichtern.

Beachten Sie allerdings, dass HTML, CSS, JavaScript etc. in erster Linie für Webseiten konzipiert worden sind. Daher gibt es einige Einschränkungen für deren Einsatz im Digital Signage-Bereich.

- Der Oxygen Player versteckt mögliche horizontale sowie vertikale Scrollbalken.
- Die Default-Hintergrund Farbe für Webseiten ist im Gegensatz zu Desktop-Browsern Schwarz. Diese Einstellung aber kann durch Ihre Webseite überschrieben werden, falls gewünscht.
- Der Oxygen Player ist bemüht, die Webseite erst anzuzeigen, wenn diese vollständig geladen ist. Evtl. asynchrone JavaScript Operationen können hierbei nicht berücksichtigt werden.

- Popups werden unterdrückt
- ActiveX Control Installationen werden unterdrückt
- Benutzereingaben (über Tastatur oder Maus) werden unterdrückt
- Intensive Benutzung (Hohe CPU-Last) von JavaScript kann den Player zum Absturz bringen
- Der Player unterstützt XBAP Webseiten
- Das Windows Media Player sowie Adobe Flash Browser Control werden unterstützt.

Webseiten können als Link oder als Offline-WebContainer importiert werden.

Erstellung eines WebContainers

Erstellen Sie eine Web/XBAP Seite mit dem Namen: index.html, index.htm oder index.xbap. Packen Sie diese und evtl. andere benötigte Daten wie Bilder, CSS, etc. Dateien in einen ZIP Ordner und ändern Sie die Dateiendung von *.zip in *.Webcontainer. Nun können Sie diese Datei einfach importieren.

Live Video

Wenn Sie Ihren Player mit der Option „LiveIn" upgegradet haben, haben Sie die Möglichkeit, Composite sowie S-Video Quellen inkl. Ton wie ein normales Content File zu administrieren.

Skripte

Skripte dienen zur Automatisation von sogenannten „Devices". Ein Device kann zb ein per VGA/DVI/HDMI oder RS232 angeschlossenes Display sein, oder eine per RS232 steuerbare Kreuzschiene.
Dabei werden Skripte behandelt wie Footage. Mit dem unterschied das, sie nur per Timer Event auslösbar sind und vom normalen Scheduler nicht berücksichtigt werden. Es handelt sich bei Skripten um eine eigene Sprache die deklarativ per XML geschrieben wird. Sie sollten also mit dem erstellen von XML Dateien vertraut sein.

Monitor Power Skript

Mit hilfe eines Monitor Power Scripts lassen sich auf einfachste weise Bildschirme die per VGA/DVI/HDMI angeschlossen sind Ein- und Ausschalten.

Im Folgenden nun ein einfaches Beispiel Skript:

```
<monitorpowerscript xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation="mps.xsd">

  <!--status is one of the following: {"on", "off", "standby"}-->
  <set status="on"/>

</monitorpowerscript>
```

Dieses Skript ermöglich es ihnen per VGA/DVI/HDMI den PowerStatus eines angeschlossenen Displays zu steuern.

Station Power Skript

Mit hilfe eines Station Power Skripts lassen sich Zeitpläne für das Neustarten bzw. Runterfahren einer Oxygen Station festlegen.

Im Folgenden nun ein einfaches Beispiel Skript:

```
<stationpowerscript xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation="sps.xsd">

  <!--status is one of the following: {"reboot", "shutdown"}-->
  <set status=" reboot "/>

</stationpowerscript>
```

ACHTUNG: Station Power Skcripte werden erst 30 Minuten nach dem Hochfahren einer Station ausgeführt, um zu gewährleisten das mindestens ein Update Vorgang durchgeführt werden konnte.

RS232 Skripte

Viele Hersteller statten ihre auf Firmenkunden zugeschnittenen Geräte wie Displays oder Kreuzschienen mit einer RS-232-Schnittstelle (auch bekannt unter dem Namen COM-Port) aus. Darüber lassen sich je nach Hersteller und Modell und Art des Gerätes die grundlegenden Funktionen wie Helligkeit und Lautstärke modifizieren oder auch die Umschaltung zwischen unterschiedlichen Eingangssignalen vornehmen.

Xml Schema

Um Syntaxunterstützung beim Erstellen der RS232Scripte zu erhalten, kann das Xml Schema mit folgendem Link eingebunden werden.

http://www.oxygenmediaplatform.com/schemas/RS232Script.xsd

Elemente

RS232Script Element

```
<RS232Script>

...
</RS232Script>
```

Das Xml Wurzel Element muss `RS232Script` heißen, damit der Dienst das Script als RS232Script erkennt.

Config Element

```
<Config ExecuteMethod="onetime" />
```

Mutter Element: RS232Script

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
ExecuteMethod	onetime always	xs:string	required

Im `onetime` Modus wird die Ausführung nach Abarbeitung aller Commands beendet, im `always` Modus wird die Ausführung fortgesetzt, um z.B. geöffnete COM Ports weiterhin aktiv zu halten.
Es kann nur ein `always` Script zurzeit ausgeführt werden. Wird ein zweites `always` Script gestartet, so wird das momentan laufende Script überschrieben.

Connections Element

```
<Connections>
    <Connection … />
    <Connection … />
    <Connection … />
</Connections>
```

Mutter Element: RS232Script

Im Connections Element werden Connections (Siehe Connection Element) definiert.

Connection Element

```
<Connection Name="Con1" PortName="COM1"
       BaudRate="9600" DataBits="4" FlowControl="None" Parity="None"
       StopBits="Two" Timeout="2000" />
```

Mutter Element: Connections

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
Name		xs:string	required
PortName		xs:string	required
BaudRate	75 110 134 150 300 600 1200 1800 2400 4800 7200 9600 14400 19200 38400 57600 115200 128000	xs:integer	required
DataBits	4 5 6 7 8	xs:integer	required
FlowControl	None RequestToSend RequestToSendXOnXOff XOnXOff"	xs:string	required
Parity	Even Mark None Odd Space	xs:string	required
StopBits	None One OnePointFive Two	xs:string	required
Timeout		xs:integer	required

Connection Elemente enthalten zusätzlich zu den benötigten Port Einstellungen noch Name und PortName. Wobei Name den Referenznamen der Connection und PortName (z.B. COM1) den anzusprechenden Port darstellt.

Das `Timeout` Attribut gibt bei Latenz Problemen die maximale Wartezeit in Millisekunden an, bis die Kommunikation mit dem Port abgebrochen wird.

Use Element

```
<Use Connection="Con1" LogFileName="Display">
    <Log ...
    <Wait ...
    <Command ...
</Use>
```

Mutter Element: RS232Script

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
Connection		xs:string	required
LogFileName		xs:string	optional

Das `Connection` Attribut muss den Namen einer im `Connections` Element definierten Connection enthalten. Alle Anweisungen innerhalb des `Use` Elements verwenden die per `Connection` angegebene Verbindung.

Sollen Lognachrichten unabhängig vom allgemeinen Script Log gespeichert werden, kann über `LogFileName` eine separate Logdatei angegeben werden. Wichtig hierbei ist, dass der angegebene Wert nur den Namen der gewünschten Logdatei ohne Dateiendung enthält.

Weiterführenden Einstellungen können in der log4net.config.xml des Oxygen DC Services definiert werden. Der Logger `DeviceControlService.RS232Script.UserDefined` und Appender `RS232ScriptUserDefinedAppender` werden hierfür verwendet.

Mögliche Kinderelemente sind:

- Log (siehe `Log` Element)
- Wait (siehe `Wait` Element)
- Command (siehe `Command` Element)

Die Reihenfolge und Anzahl ist dabei beliebig.

Log Element

```
<Log Message="Hello World!" />
```

Mutter Element: Use

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
Message		xs:string	required

Schreibt die in Message angegebene Meldung in das Log. Ist im Use Element LogFileName angegeben, wird zusätzlich zum Scriptlog auch in diese Logdatei geschrieben.

Wait Element

```
<Wait S="1" />
```

Mutter Element: Use

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
S		xs:integer	required

Für Ablaufverzögerungen wird das Wait Element benutzt. Die Ausführung wird für S Sekunden pausiert.

Command Element

```
<Command Name="Display an">
 …
</Command>
```

Mutter Element: Use

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
Name		xs:string	required

Command Elemente sind das eigentliche Herzstück des Scripts. Mit ihnen werden Befehlsketten an die im Use Element referenzierte Verbindung gesendet und ggf. Rückgabewerte ausgewertet.
Das Name Attribut sollte einen aussagekräftigen Wert erhalten, damit die Befehle innerhalb des Commands verständlicher werden.

Send Element

```
<Send Value="[2]DON[3]"/>
```

Mutter Element: Command

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
Value		xs:string	required

Enthält den zu sendenden Befehl. Hier können Byte-Kodierungen oder normale Zeichenfolgen angegeben werden.

NoLog Element

```
<NoLog />
```

Mutter Element: Command

Falls der Rückgabewert des Commands nicht mit geloggt werden soll, kann die Logausgabe mit dem `NoLog` Befehl unterdrückt werden.

While Element

```
<While Name="Busy" ReturnValue="[] 12 23 34" MaxTries="5"/>
```

Mutter Element: Command

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
Name		xs:string	optional
ReturnValue		xs:string	required
MaxTries		xs:integer	optional

Das `While` Element führt das Command so lange aus, wie der Rückgabewert dem `ReturnValue` entspricht.
Die Schleife wird maximal so oft ausgeführt, wie `MaxTries` angibt, jedoch nie mehr als 1000 mal.

If Element

```
<If ReturnValue="3" Type="Number" Is="LessEqual" IgnoreCase="true">
  ...
</If>
```

Mutter Element: Command

Attribut	Vordefinierte Werte	Typ	Verwendung
ReturnValue		xs:string	required
Type	String Number	xs:string	optional
Is	NotEqual Less LessEqual Equal GreaterEqual Greater	xs:string	optional
IgnoreCase		xs:boolean	Optional

Um auf den Rückgabewert des Commands zu reagieren, kann der weiterführende Scriptablauf mit dem `If` Element gesteuert werden.

Der Ausdruck wird immer in folgender Form ausgewertet: [ReturnValue] [Operator] [Rückgabewert vom Gerät]

Ist die definierte Bedingung Wahr, werden die Befehle innerhalb des `If` Elements ausgeführt.

Mögliche Kinderelemente sind:

- Log (siehe `Log` Element)
- Wait (siehe `Wait` Element)
- Command (siehe `Command` Element)

Die Reihenfolge und Anzahl ist dabei beliebig.

Else Element

```
<Else>
 ...
</Else>
```

```
Mutter Element: Command
```

Das `Else` Element kann nur auf ein `If` Element folgen. War die `If` Element Bedingung falsch, werden die Befehle innerhalb des `Else` Elements ausgeführt.

Mögliche Kinderelemente sind:

- Log (siehe `Log` Element)
- Wait (siehe `Wait` Element)
- Command (siehe `Command` Element)

Die Reihenfolge und Anzahl ist dabei beliebig.

Beispielscripte

If Beispiel

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RS232Script>
  <Config ExecuteMethod="onetime" />
  <Connections>
       <Connection Name="Con1" PortName="COM1" BaudRate="9600"
       DataBits="4" FlowControl="None" Parity="None" StopBits="Two"
       Timeout="2000" />
  </Connections>
  <Use Connection="Con1" LogFileName="Display1">
    <Command Name="Temperatur Status">
      <Send Value="[]12 33 24"/>
      <If ReturnValue="[2]89 23[3]" Type="Number" Is="LessEqual" >
        <Log Message="Display Temperatur Ok" />
      </If>
      <Else>
        <Log Message="Warnung sehr hohe Display Temperatur" />
```

```
      </Else>
    </Command>
  </Use>
  </RS232Script>
```

While Beispiel

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RS232Script>
  <Config ExecuteMethod="onetime" />
  <Connections>
       <Connection Name="Con1" PortName="COM1" BaudRate="9600"
       DataBits="4" FlowControl="None" Parity="None" StopBits="Two"
       Timeout="2000" />
  </Connections>
  <Use Connection="Con1" LogFileName="Display1">
    <Command Name="On Screen Display ein">
      <Send Value="[]12 33 24"/>
      <While Name="Busy" ReturnValue="[2] 64 93[3]" MaxTries="10"/>
    </Command>
  </Use>
</RS232Script>
```

Schnittstellen

Die Oxygen media platform bietet Dritt-Applikationen über Schnittstellen Zugriff auf alle Core Features.

Auf diese Schnittstellen kann folgendermaßen zugegriffen werden:

Oxygen Core .NET API

Die Oxygen Core .NET API bietet vollen Zugriff auf alle Features der Oxygen media platform. Sie ist aufgrund der Sicherheits-Architektur aktuell nicht für gemanagte Umgebungen verfügbar.

Das Oxygen Core .NET API SDK ist separat für authorisierte Partner erhältlich.

Oxygen Webservices

Die Oxygen Webservices bieten Zugriff über das HTTP/SOAP Protokoll. Sie sind auch für gemanagte Umgebungen verfügbar und isolieren die Benutzer/Teams voneinander wie im UI.

Das Oxygen Webservices SDK ist separat für authorisierte Partner erhältlich.

Oxygen Messaging Bus

Basis des Oxygen Messaging Bus ist eine leistungsfähige Messaging-Infrastruktur. Legacy Applikationen können hierbei über sogenannte Adaptoren angebunden werden, welche einen Service-Frame um die Applikation setzen.

Die zentrale Aufgabe des Oxygen Messaging Bus ist der Austausch von Daten zwischen Digital Signage Infrastruktur Endpunkten. Der Datenaustausch findet dabei in Form von Service-Aufrufen statt.

Der Oxygen Messaging Bus bietet Verschlüsselung und Datenkonvertierung bis hin zum Caching häufig benutzter Daten und dem "Stand In" - Processing bei Nichtverfügbarkeit einzelner Endpunkte.

Das Oxygen Messaging Bus *SDK* ist separat für authorisierte Partner erhältlich.

Support

Auf den folgenden Webseiten können Sie sich über unsere umfangreichen Supportangebote informieren:

http://www.42mediagroup.com/Support.4.0.html

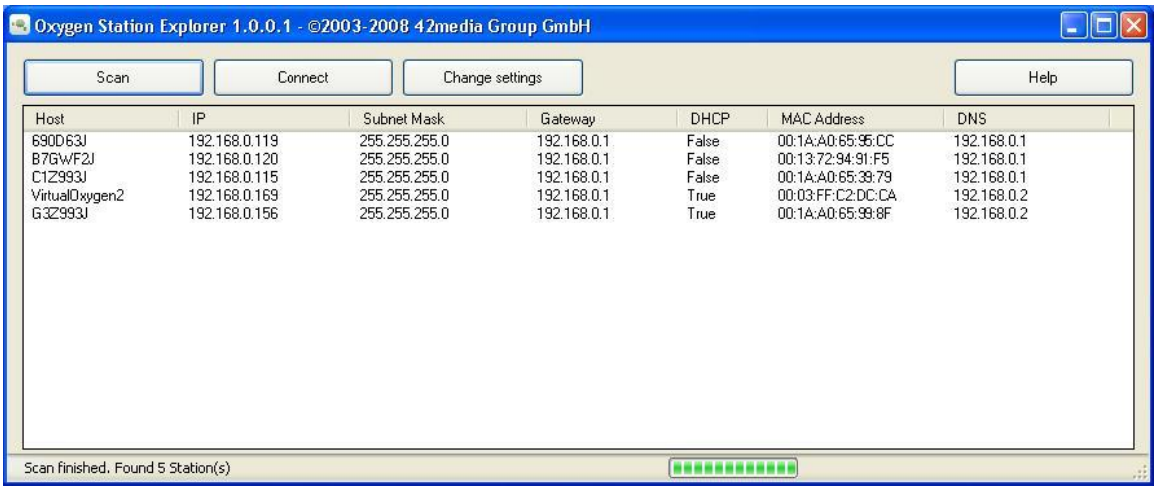
Beachten Sie bitte insbesondere unsere „Best Practices für einen erfolgreichen Support". Diese finden Sie hier:

http://www.42mediagroup.com/Technical-Support-Guide.97.0.html

Tools

Oxygen Station Explorer

Mit dem Oxygen Station Explorer werden alle im lokalen Netzwerk, verfügbaren Stationen gefunden und aufgelistet. Weiterhin können Sie sich die lokale Administrationsseite anzeigen lassen oder die Netzwerkeinstellungen einer Station ändern. Hier können Sie den Oxygen Station Explorer herunterladen



Übersicht

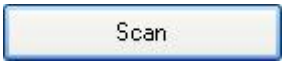
- Scan - Startet die Suche nach Stations
- Connect - Öffnet den Browser und stellt eine Verbindung zur lokalen Administrationsseite her
- Change Settings - Öffnet das Netzwerkeinstellungen-Fenster der ausgewählten Station
- Help - Öffnet die Online-Hilfe des Oxygen Station Explorers

Installation

Mit einem Klick auf **Install** auf der Download-Seite des Oxygen Station Explorers wird das Tool heruntergeladen und installiert. Ist die Installation abgeschlossen, öffnet sich der Oxygen Station Explorer und Sie sehen das Hauptfenster. Haben Sie den Oxygen Station Explorer schon einmal heruntergeladen und installiert, finden Sie ihn in der Taskleiste unter Start --> Programme --> 42media group GmbH. Dort finden Sie auch die Online-Hilfe zum Tool.

Wie wird der Oxygen Station Explorer benutzt?

Im Netzwerk nach Stations scannen

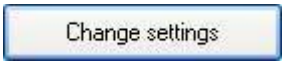


Mit einem Klick auf den Button **Scan** startet der Oxygen Station Explorer mit der Suche nach Stations im lokalen Netzwerk.
Ist der Scan abgeschlossen, wird dies im unteren Bereich des Fensters mit über die Zahl der gefundenen Stations angezeigt. Die gefundenen Stations werden nun in der Liste aufgeführt und können für weitere Aktionen markiert werden.

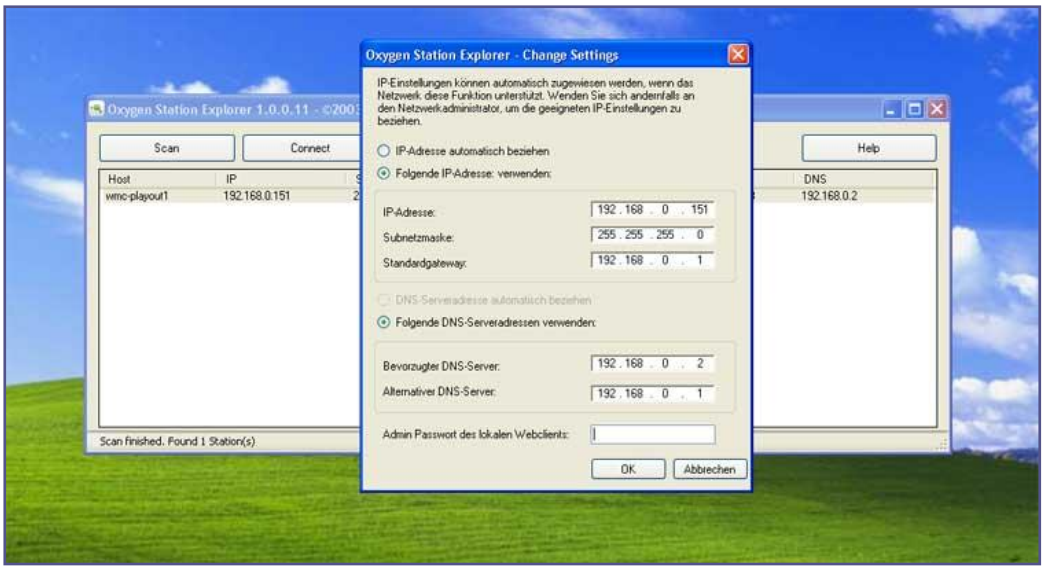
Lokale Administrationsseite der markierten Station anzeigen lassen

Zum Aufrufen der Administrationsseite einer Station, markieren Sie die gewünschte Station und klicken Sie dann auf den Button **Connect**. Der Oxygen Station Explorer öffnet daraufhin den Internet Explorer, welcher eine Verbindung zur Station herstellt und deren Login-Screen anzeigt.

Ändern der Netzwerkeinstellungen einer Station



Wollen Sie die Netzwerkeinstellungen einer Station ändern, markieren Sie die zu bearbeitende Station und klicken Sie auf **Change Settings**. Es wird nun das Netzwerkeinstellungs-Fenster geöffnet.



Die Netzwerkumstellung über den Oxygen Station Explorer wird wie in Windows durchgeführt. Sie können die IP-Adresse, Subnetzmaske, Standardgateway und den DNS-Server ändern. Zusätzlich benötigen Sie das Passwort eines Admin-Accounts der Station, die Sie verändern möchten. Bitte warten Sie bei jeder Umstellung auf die entsprechende Rückmeldung des Oxygen Station Explorer. Die Umstellung auf IP-Adresse automatisch beziehen dauert in der Regel etwas länger.

ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass die eingegebenen Netzwerkeinstellungen korrekt sind und die Station sich an einem Netzwerk anmelden kann. Andernfalls ist es nicht möglich die Station zu erreichen. Sind Sie sich nicht sicher, empfehlen wir Ihnen, den für ihr Netzwerk zuständigen Netzwerkadministrator zu Rate zu ziehen.

Hilfe aufrufen

Mit einem Klick auf **Help** werden Sie direkt zur Hilfe des Oxygen Station Explorer weitergeleitet. Von dort aus können Sie auch in andere Bereiche der Oxygen-Hilfe gelangen.

Problemlösung

Was können für Probleme auftreten, und wie kann ich sie lösen?

Q: Der Oxygen Station Explorer findet nicht alle Stationen in meinem Netzwerk!
A: Vergewissern Sie sich, dass die nicht gefundenen Stationen eingeschaltet sind und das Netzwerkkabel korrekt angeschlossen ist. Führen Sie den Scan danach noch einmal aus.

Q: Ich kann mich nicht zur Administrationsseite der markierten Station verbinden lassen!
A: Die Station muss sich im selben Netz befinden wie der PC, auf dem Sie den Oxygen Station Explorer ausführen. Befindet sich die Station nicht im selben Netz, stellen Sie die Netzwerkeinstellungen der Station so um, dass sie sich im selben Netz befindet. Sie sollten Ihren zuständigen Netzwerkadministrator zu Rate zu ziehen, wenn Sie sich bezüglich der Einstellungen unsicher sind.

Q: Ich habe die Netzwerkeinstellungen geändert, der Oxygen Station Explorer zeigt mir aber noch die alten Einstellungen an!
A: Überprüfen Sie bitte das eingegebene Admin-Passwort und führen Sie die Änderungen noch einmal durch.